V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050
info@v2home.com www.v2home.com

IL n. 291-2
EDIZ. 04/05/2012

CITY2+

P QUADROS ELÉTRICOS DIGITAL (24V) PARA PORTÕES DE BATENTE E DE CORRER

D DIGITALE STEUERUNG (24V) FÜR FLÜGEL- UND SCHIEBETORE

NL DIGITALE STUURCENTRALE (24V) VOOR HEKKEN MET HEKVLEUGEL EN SCHUIFHEKKEN

SUMÁRIO

AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 SPA dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 SPA reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.

⚠ **Ler atentamente o seguinte manual de instruções antes de proceder à instalação.**

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES :

EN 60204-1 (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).
EN 12445 (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).
EN 12453 (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Depois de effectuar as ligações as fichas, é preciso por fita nos conductores de tensão que se encontram em proximidade das fichas e sobre os conductores para a ligação das saídas externas (accessorios). Só desta forma, (no caso de uma ligação se desligar) podermos evitar, que as ligações sobre tensão, entrem em contacto com as ligações de baixa tensão de segurança.
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 98/37/EEC, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 12453, EN 12445, EN 12978 e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Conectar o condutor de terra dos motores com a instalação de colocação em terra da rede de alimentação.
- Tomar as devidas precauções (exemplo pulseira antiestática) ao manejar as partes sensíveis às descargas de electricidade estática.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

V2 S.p.A. declara que os produtos CITY2+ são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos pelas seguintes directivas:

- 2004/108/CEE (Directiva EMC conforme às normas EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/CEE (Directiva Baixa Tensão conforme às normas EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Directiva Rádio conforme às normas EN 301 489-3)

Racconigi, lì 12/01/2010
Il rappresentante legale della V2 S.p.A.
Cosimo De Falco

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	CITY2+	CITY2+BC
Alimentação	230VAC - 50Hz	24VDC
Carga totale máx	250W	250W
Carga máx para cada motor	150W	150W
Ciclo de trabalho	40%	40%
Carga máx acessórios a 24V	15W	15W
Temperatura de trabalho	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Fusíveis de protecção	F1 = 2,5A	-
Dimensões	295x230x100 mm	295x230x100 mm
Peso	3000g	1000g
Protecção	IP55	IP55

DESCRIÇÃO DO QUADRO

O quadro eléctrico digital **CITY2+** é um produto inovador da V2, que garante segurança e fiabilidade para a automatização de portões de uma ou duas folhas.

O **CITY2+** é dotado de um visor que permite, não só uma fácil programação como também a constante visualização do estado das entradas; além disso, a estrutura com menus permite programar, de forma simples, os tempos de operação e as lógicas de funcionamento.

Na observância das normas europeias em matéria de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1), o CITY2+ é caracterizado pelo total isolamento eléctrico do circuito de baixa tensão (incluindo os motores) a partir da tensão de rede.

Outras características:
- Alimentação protegida contra curto-circuitos no quadro eléctrico, motores e acessórios ligados.
- Ajuste da potência, regulando a corrente.
- Detecção de obstáculos através do controlo da corrente no motor (amperimétrico).
- Apprendimento automatico dei tempi di lavoro.
- Test dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste e mosfet) prima di ogni apertura.
- Disattivazione degli ingressi di sicurezza tramite menu di configurazione: non occorre ponticellare i morsetti relativi alla sicurezza non installata, è sufficiente disabilitare la funzione dal relativo menu.
- Possibilidade de funcionamento na ausência de tensão de rede através paquete baterias opcional (código 161212)
- Saída em baixa tensão utilizável para uma luz-piloto ou luz de sinalização de 24V.
- Relé auxiliar com lógica programável para luzes de cortesia, luzes de sinalização ou outras utilizações.

FUNÇÃO ENERGY SAVING

Esta função é útil para reduzir os consumos quando a automação se encontra em stand-by.

Se a função é habilitada, a central entrará em modalidade ENERGY SAVING nas seguintes condições:

- 30 segundos após o fim de um ciclo de trabalho
- 30 segundos após uma abertura (se a fechadura automática não é habilitada)
- 30 segundos após ter saído do menu de programação

Em modalidade ENERGY SAVING desactiva-se a alimentação de acessórios, display, pisca-pisca, electroíman de estanqueidade.

A saída da modalidade ENERGY SAVING ocorre:

- Ao ser activado um ciclo de trabalho
- Ao premir uma das teclas da central

NOTA: se durante o funcionamento com bateria o nível de carga não for suficiente para activar a automação (o display visualiza Erro), activa-se automaticamente a função ENERGY SAVING para reduzir os consumos enquanto aguarda a repristinação da alimentação de rede.

INSTALAÇÃO

A instalação do quadro eléctrico, dos dispositivos de segurança e dos acessórios deve ser feita com a alimentação desligada.

ALIMENTAÇÃO

Modelo CITY2+BC

Conectar o pólo + do box bateria ECO LOGIC no borne BAT+ da central (utilizar um faston para a conexão)
Conectar o pólo - do box bateria ECO LOGIC no borne BAT- da central (utilizar um faston para a conexão)

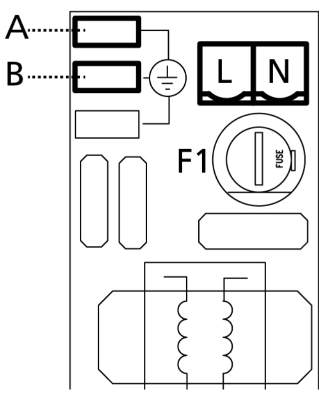
Outros modelos

O quadro eléctrico deve ser alimentado por uma tensão de 230V - 50 Hz (120V - 50/60Hz para os modelos de 120V), protegido por um interruptor magnetotérmico diferencial em conformidade com as normas da lei em vigor.

Ligue a fase e o neutro aos terminais **L** e **N** do quadro localizado ao lado do transformador.

Ligue o fio da terra do sistema ao terminal predefinido **A**

Ligue o fio da terra do motor ao terminal predefinido **B**



MOTORES

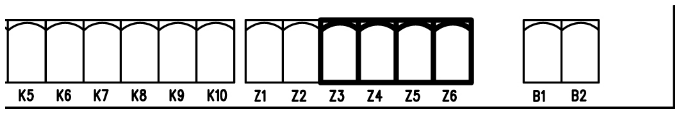
O quadro eléctrico CITY2+ pode controlar um ou dois motores 24V. Se o quadro eléctrico tiver de accionar apenas um motor, deve-se ligá-lo aos bornes do motor 1.

Ligar os cabos do motor 1 da seguinte forma:

- Cabo para a abertura no borne **Z3**
- Cabo para o fecho no borne **Z4**

Ligar os cabos do motor 2 (se existente) da seguinte forma:

- Cabo para a abertura no borne **Z5**
- Cabo para o fecho no borne **Z6**

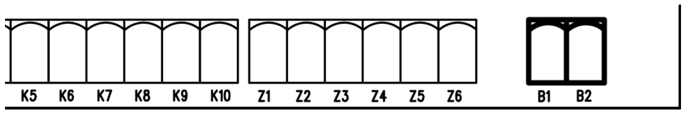


⚠ **ATENÇÃO: Para evitar a interferência entre motor e fotocélulas deve-se conectar à terra da instalação elétrica quer a estrutura do motor quer a massa da central.**

LUZ DE CORTESIA OU LUZ DE SINALIZAÇÃO DE 24V (SAÍDA EM BAIXA TENSÃO)

O quadro eléctrico CITY2+ dispõe de uma saída de 24Vdc que permite ligar uma carga até 15W.
Esta saída pode ser utilizada para ligar uma luz-piloto, que indica o estado do portão, ou uma luz de sinalização em baixa tensão.

Ligar os cabos da luz-piloto ou da luz de sinalização em baixa tensão aos bornes **Z1 (+)** e **Z2 (-)**.



⚠ **ATENÇÃO: Respeitar a polaridade do dispositivo ligado, se necessário.**

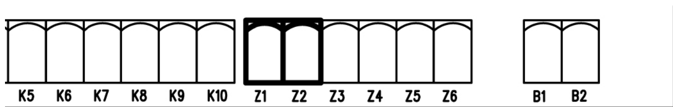
LUZ DE CORTESIA OU LUZ DE SINALIZAÇÃO DE 230V

Graças à saída COURTESY LIGHT, o quadro eléctrico permite ligar um equipamento eléctrico (por exemplo, luzes de cortesia ou luzes do jardim) quando accionado automaticamente durante o ciclo de funcionamento do portão ou através de uma tecla no emissor.

Os bornes da luz de cortesia podem ser também utilizados para uma luz de sinalização de 230V com intermitência integrada.
ATENÇÃO: Quando o quadro eléctrico funciona com a bateria, a saída da luz de cortesia de 230V não funciona.

A saída COURTESY LIGHT consiste num simples contacto N.A. e não fornece qualquer tipo de alimentação (a capacidade máxima do relé é de 5A - 230V).

Ligar os cabos aos bornes **B1** e **B2**.



FOTOCÉLULAS

Conforme o borne ao qual estão ligadas, o quadro eléctrico divide as fotocélulas em duas categorias:

- **Fotocélulas de tipo 1:** são instaladas na parte de dentro do portão e estão activas durante a fase de abertura e de fecho. Em caso de intervenção das fotocélulas de tipo 1, o quadro eléctrico fecha o portão: logo que o raio das fotocélulas estiver livre, o quadro eléctrico abre completamente o portão.

⚠ **ATENÇÃO: As fotocélulas de tipo 1 devem ser instaladas de forma a cobrir inteiramente a área de abertura do portão.**

- **Fotocélulas de tipo 2:** são instaladas na parte de fora do portão e estão activas apenas durante a fase de fecho. Em caso de intervenção das fotocélulas de tipo 2, o quadro eléctrico reabre imediatamente o portão sem esperar pelo seu desprendimento.

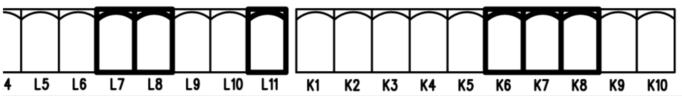
O quadro eléctrico **CITY2+** fornece uma alimentação de 24Vdc para as fotocélulas e pode efectuar um teste do seu funcionamento antes de iniciar a abertura do portão. Os bornes de alimentação para as fotocélulas estão protegidos por um fusível electrónico que interrompe a corrente em caso de sobrecarga.

⚠ **ATENÇÃO: para a passagem dos cabos de ligação das fotocélulas é preferível NÃO utilizar a canaleta por onde passam os cabos dos motores.**

- Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes **K7 (-)** e **K8 (+Test)** do quadro eléctrico.

- Ligar os cabos de alimentação dos receptores das fotocélulas entre os bornes **K6 (+)** e **K7 (-)** do quadro eléctrico.

- Ligar a saída N.F. dos receptores das fotocélulas de tipo 1 entre os bornes **L7 (PHOTO1)** e **L11 (COM)** do quadro eléctrico e a saída dos receptores das fotocélulas de tipo 2 entre os bornes **L8 (PHOTO2)** e **L11 (COM)** do quadro eléctrico.
  Utilizar as saídas com um contacto normalmente fechado.



⚠ **ATENÇÃO:**
- Caso se instalem vários pares de fotocélulas do mesmo tipo, as suas saídas devem ser ligadas em série.
- Caso se instalem fotocélulas de reflexão, a alimentação deve estar ligada aos bornes **K7 (-)** e **K8 (+Test)** do quadro eléctrico para poder efectuar o teste de funcionamento.

BANDAS DE SEGURANÇA

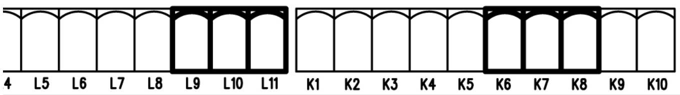
Conforme o borne ao qual estão ligadas, o quadro eléctrico divide as bandas de segurança em duas categorias:

- **Bandas de segurança tipo 1 (fixas):** são instaladas nas paredes ou noutros obstáculos fixos que estão próximos do portão durante a fase de abertura.
  Em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase de abertura do portão, o quadro eléctrico fechará o portão durante 3 segundos e bloqueará; em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase do fecho do portão, o quadro eléctrico bloqueará de imediato.
  A direcção de accionamento do portão, após um comando de START OU START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Com a entrada de STOP desabilitada o comando faz recomeçar o movimento na mesma direcção que tinha antes da intervenção da costa.

- **Bandas de segurança tipo 2 (móveis):** são instaladas nas extremidades do portão. Em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante a abertura do portão, o quadro bloqueia-se imediatamente. Em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante o fecho do portão, o quadro eléctrico reabrirá o portão durante 3 segundos e bloqueará. A direcção de accionamento do portão, após um comando de START OU START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Com a entrada de STOP desabilitada o comando faz recomeçar o movimento na mesma direcção que tinha antes da intervenção da costa.

As duas entradas podem controlar a banda de segurança clássica com contacto normalmente fechado ou a banda de segurança de borracha condutora com resistência nominal de 8,2 kohm.

Ligar os cabos das bandas de segurança de tipo 1 entre os bornes **L9 (EDGE1)** e **L11 (COM)** do quadro eléctrico.
Ligar os cabos das bandas de segurança de tipo 2 entre os bornes **L10 (EDGE2)** e **L11 (COM)** do quadro eléctrico.



Para satisfazer os requisitos da norma EN12978, é necessário instalar bandas de segurança de borracha condutoras. As bandas de segurança com contacto normalmente fechado devem estar equipadas com um quadro eléctrico que verifica constantemente o bom funcionamento. Se utilizar quadros eléctricos que permitem o teste por interrupção de alimentação, ligar os cabos de alimentação do quadro eléctrico entre os bornes **K7 (-)** e **K8 (+Test)** do CITY2+. Caso contrário, ligar entre os bornes **K6 (+)** e **K7 (-)**.

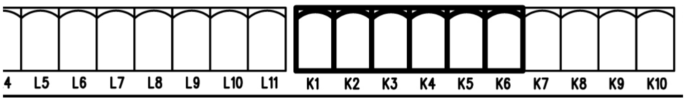
⚠ **ATENÇÃO:**
- Se utilizar várias bandas de segurança com contacto normalmente fechado, as saídas devem estar ligadas em série.
- Se utilizar várias bandas de segurança de borracha condutoras, as saídas devem estar ligadas em ponte e apenas a última deve estar na resistência nominal.

FIM DE CURSO E CODIFICADOR

O quadro eléctrico CITY2+ pode controlar o curso do portão através do fim de curso e/ou do codificador.

⚠ **ATENÇÃO: É altamente recomendada a utilização destes dispositivos a fim de garantir uma correcta abertura e fecho do portão.**
A velocidade de funcionamento dos motores em corrente contínua pode ser condicionada através das variações de tensão de rede, condições atmosféricas e fricção do portão. Além disso, os codificadores permitem também detectar se o portão se bloqueia numa posição anormal devido a um obstáculo.

Para os codificadores funcionarem, é indispensável que um detector de fim de curso ou um batente mecânico detecte a posição de fecho de cada folha.
Sempre que se ligar o quadro eléctrico, para alinhar novamente os codificadores, o portão fecha-se até atingir o fim de curso ou o batente mecânico.



PORTÕES DE FOLHA DUPLA
Nos portões de folha dupla, o fim de curso e o codificador partilham os mesmos bornes. Assim não é possível instalar os dois dispositivos ao mesmo tempo.

⚠ **ATENÇÃO: ter como referência o manual do motor**

Instalação dos fins de curso:
- Ligar o fim de curso de abertura do motor 1 entre os bornes **K1 (FCA1)** e **K5 (COM)**
- Ligar o fim de curso de fecho do motor 1 entre os bornes **K2 (FCC1)** e **K5 (COM)**
- Ligar o fim de curso de abertura do motor 2 entre os bornes **K3 (FCA2)** e **K5 (COM)**
- Ligar o fim de curso do motor 2 entre os bornes **K4 (FCC2)** e **K5 (COM)**

Instalação dos codificadores:
- Ligar a alimentação dos dois codificadores entre os bornes **K5 (COM)** e **K6 (+)**
- Ligar as saídas do codificador do motor 1 entre os bornes **K3 (FCA2)** e **K4 (FCC2)**
- Ligar as saídas do codificador do motor 2 entre os bornes **K1 (FCA1)** e **K2 (FCC1)**

Para verificar a correcta ligação dos dois pares de fios, uma vez concluída a instalação, proceder como segue:
1. Desactivar o funcionamento através do codificador (menu **Enco**)
2. Configurar um atraso significativo de abertura (menu **r.AP**)

NOTA: As configurações por defeito do quadro eléctrico respeitam os pontos 1 e 2.

3. Accionar um comando de START:
   - se as duas folhas se moverem, os fios estão correctamente ligados;
   - se a folha 1 começar a mover-se e for visualizado **Err7** no ecrã, inverter os fios ligados aos bornes **K3 (FCA2)** e **K4 (FCC2)**;
   - se a folha 2 começar a mover-se e for visualizado **Err7** no ecrã, inverter os fios ligados aos bornes **K1 (FCA1)** e **K2 (FCC1)**.

PORTÕES DE FOLHA ÚNICA
Instalação dos fins de curso:
- Ligar o fim de curso de abertura entre os bornes **K1 (FCA1)** e **K5 (COM)**
- Ligar o fim de curso de fecho entre os bornes **K2 (FCC1)** e **K5 (COM)**

Instalação do codificador:
- Ligar a alimentação do codificador entre os bornes **K5 (COM)** e **K6 (+)**
- Ligar as saídas do codificador entre os bornes **K3 (FCA2)** e **K4 (FCC2)**

Para verificar a correcta ligação dos dois fios do codificador, uma vez concluída a instalação, proceder como segue:

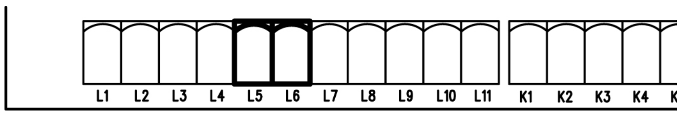
1. Desactivar o funcionamento através do codificador (menu **Enco**)

2. Accionar um comando de START:
   - se a folha se move, os fios estão correctamente ligados;
   - se a folha começar a mover-se e for visualizado **Err7** no ecrã, inverter os fios ligados aos bornes **K3 (FCA2)** e **K4 (FCC2)**.

STOP

Para uma maior segurança, é possível instalar um interruptor, que quando accionado, provoca o bloqueio imediato do portão.
O interruptor deve ter um contacto normalmente fechado, que se abre caso seja accionado.
Se o interruptor de stop for accionado durante a fase de abertura do portão, a função de fecho automático é sempre desactivado. Para fechar novamente o portão, precisará de accionar o Start (se a função de Start em pausa estiver desactivada, esta ficará temporariamente desactivada para permitir o desbloqueio do portão).

Ligar os cabos do interruptor de stop entre os bornes **L5 (STOP)** e **L6 (COM)** do quadro eléctrico.

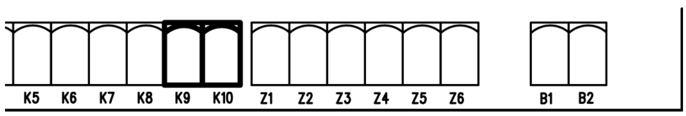


A função do interruptor de stop pode ser activada através de um emissor memorizado no canal 3 (consultar as instruções do receptor MR1).

FECHADURA

É possível montar no portão uma fechadura eléctrica para garantir um bom fecho das folhas. Utilizar uma fechadura de 12V.

Ligar os cabos da fechadura aos bornes **K9** e **K10** do quadro.



ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO

O quadro eléctrico **CITY2+** dispõe de duas entradas de activação, cujo funcionamento depende do modo de operação programado (consultar o item **Strt** do menu de programação):

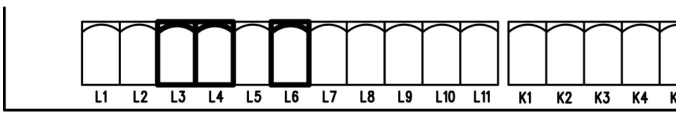
- **Modo standard:** um accionamento na primeira entrada causará a abertura total do portão (Start); um accionamento na segunda entrada causará a abertura parcial do portão (Start pedonal)

- **Modo Abertura/Fecho e Homem Presente:** um accionamento na primeira entrada gera sempre a abertura do portão enquanto que um accionamento na segunda entrada gera sempre o fecho do portão.
  No modo Abertura/Fecho, o comando é de impulso, isto é, um impulso provoca a abertura ou fecho total do portão.
  No modo Homem Presente, o comando é monoestável, isto é, o portão abre-se ou fecha-se quando o contacto está fechado e pára imediatamente se o contacto estiver aberto.

- **Modo Temporizador:** é similar ao modo standard, mas o portão permanece aberto (total ou parcialmente) quando o contacto permanece fechado na entrada; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem decrescente em pausa e findo esse tempo, o portão volta a fechar. Esta função permite programar, durante o dia, as bandas horárias de abertura do portão utilizando um temporizador exterior.
  É indispensável activar o fecho automático.

Em qualquer um dos modos, as entradas devem ser ligadas a dispositivos com contacto normalmente aberto.

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a primeira entrada entre os bornes **L3 (START)** e **L6 (COM)** do quadro eléctrico.
Ligar os cabos do dispositivo que comanda a segunda entrada entre os bornes **L4 (START P.)** e **L6 (COM)** do quadro eléctrico.



A função associada à primeira entrada pode ser activada premindo a tecla UP fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 1 (consultar as instruções do receptor MR1).

A função associada à segunda entrada pode ser activada premindo a tecla DOWN fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 2.

ANTENA

Recomenda-se a utilização da antena externa (modelo ANS433) para garantir o máximo alcance.
Ligar o pólo central da antena ao borne **L1 (ANT)** do quadro eléctrico e à blindagem do borne **L2 (ANT-)**.

LIGAÇÃO DO RECEPTOR

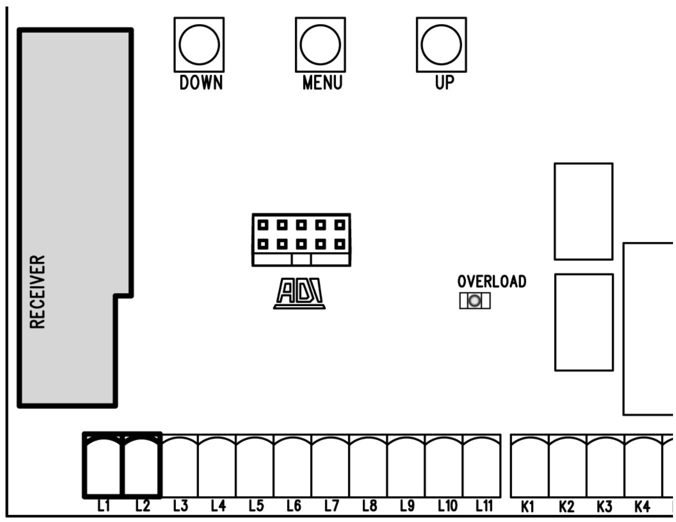
O quadro eléctrico CITY2+ está preparado para ser ligado a um receptor da série MR1 com arquitectura superheterodina de grande sensibilidade.

⚠ **ATENÇÃO: Antes de seguir com as operações seguintes, desligar o quadro eléctrico. Tenha muito cuidado com a ligação dos módulos extraíveis.**

O módulo receptor MR1 dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro **CITY2+**:

- CANAL 1 ➡ START
- CANAL 2 ➡ START PEDONAL
- CANAL 3 ➡ STOP
- CANAL 4 ➡ LUZES DE CORTESIA

⚠ **ATENÇÃO: Para a programação dos 4 canais e da lógica de funcionamento, ler atentamente as instruções anexas ao receptor MR1.**



INTERFACE ADI

A interface ADI (Additional Devices Interface), que equipa o quadro eléctrico CITY2+, permite ligar módulos opcionais da linha V2.

Consultar o catálogo da V2 ou a documentação técnica para ver quais os módulos opcionais com interface ADI que estão disponíveis para este quadro eléctrico.

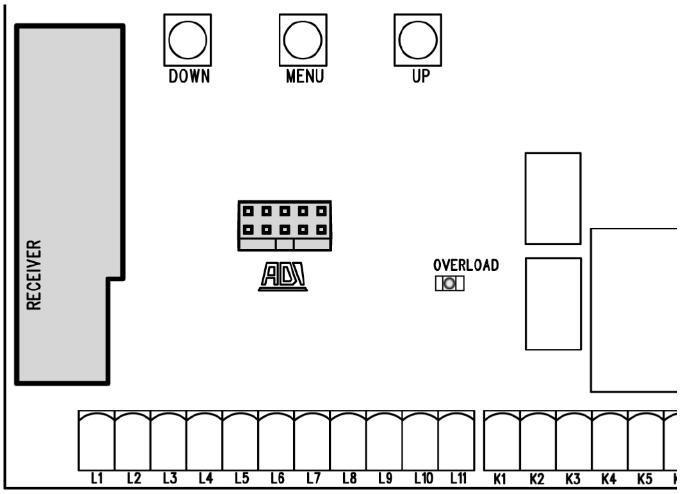
⚠ **ATENÇÃO: Para a instalação dos módulos opcionais, ler atentamente as instruções que vêm juntamente com cada módulo.**

Para alguns dispositivos é possível configurar o modo de interface com a central, deve-se ainda habilitar a interface para garantir que a central considere os sinais provenientes do aparelho ADI.

Consultar o menu de programação i.ADi para habilitar a interface ADI e acessar o menu de configuração do dispositivo.

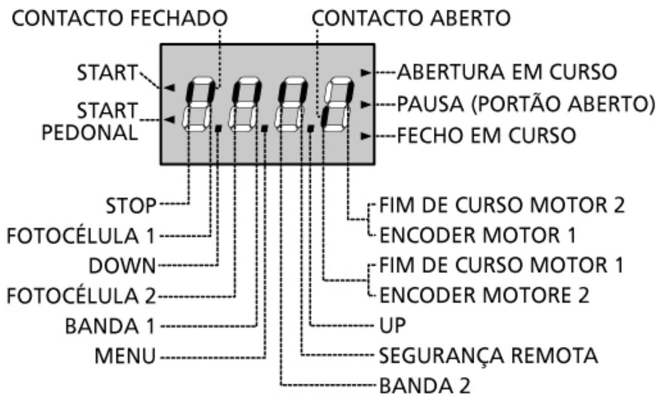
O dispositivo ADI pode sinalizar alarmes do tipo fotocélula, costa ou stop:

- Alarme do tipo fotocélula - o portão pára, ao cessar o alarme ativa-se novamente em abertura.
- Alarme do tipo costa - o portão inverte o movimento por 3 segundos.
- Alarme do tipo stop - o portão fecha-se e não pode reiniciar enquanto não cessa o alarme.



PAINEL DE CONTROLO

Quando se activa a alimentação, o quadro eléctrico verifica o correcto funcionamento do visor, iluminando todos os segmentos durante 1,5 seg. ***8.8.8.8.*** Nos 1,5 seg. seguintes, é visualizada a versão do firmware, por exemplo ***Pr 2.2***.
Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo.



O painel de controlo (em standby) indica o estado físico dos contactos na placa dos bornes e das teclas de programação: se o segmento vertical de cima estiver aceso, o contacto está fechado; se o segmento vertical de baixo estiver aceso, o contacto está aberto (a imagem acima ilustra o caso em que as entradas FIM DE CURSO, FOTO1, FOTO2, BANDA1, BANDA2 e STOP foram todas ligadas correctamente).

Os segmentos marcados com SEGURANÇA REMOTA visualizam o estado dos sistemas de segurança remotos do aparelho ligado ao conector ADI.
Se a interface ADI não está habilitada (nenhum dispositivo conectado), ambos os segmentos permanecem apagados.
Se o dispositivo assinala um alarme do tipo fotocélula, o segmento no alto acende.
Se o dispositivo assinala um alarme do tipo costa, o segmento em baixo acende.
Se o dispositivo assinala um alarme do tipo stop, ambos os segmentos piscam.

Os pontos entre os números do visor indicam o estado das teclas de programação: quando se prime uma tecla, o ponto correspondente acende-se.

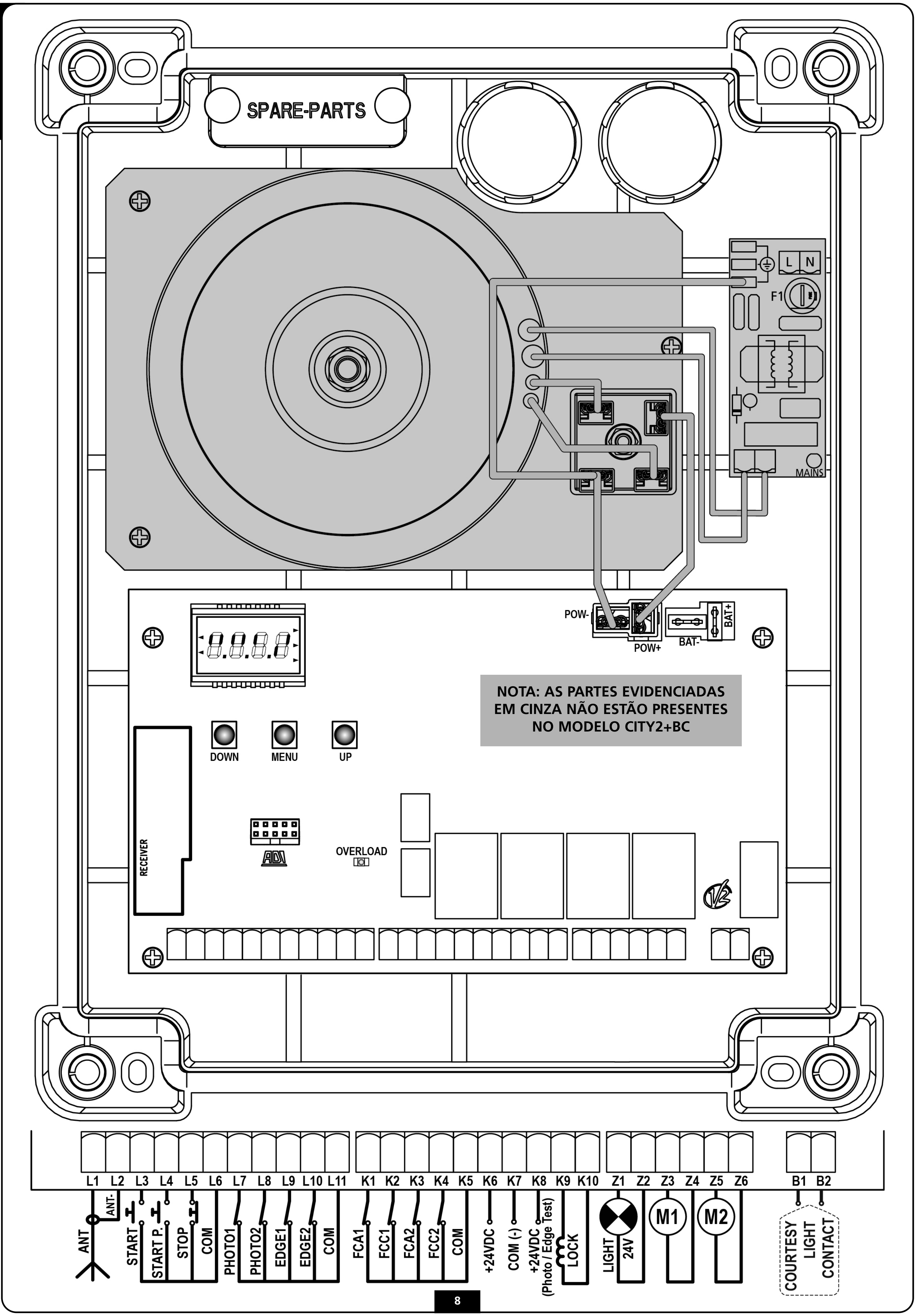
As setas do lado esquerdo do visor indicam o estado das entradas de Start. As setas acendem-se quando a entrada correspondente se fecha.

As setas do lado direito do visor indicam o estado do portão:

- A seta mais acima acende-se quando o portão está em fase de abertura. Se pisca, indica que a abertura foi causada pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).

- A seta central indica que o portão está em pausa.
  Se pisca significa que, a contagem decrescente do tempo para o fecho automático do portão, está activada.

- A seta mais abaixo acende-se quando o portão está em fase de fecho. Se pisca, indica que o fecho foi causado pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).



SPARE-PARTS
L N
F1
MAINS
POW-
POW+
BAT+
BAT-
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
NOTA: AS PARTES EVIDENCIADAS EM CINZA NÃO ESTÃO PRESENTES NO MODELO CITY2+BC
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
ANT.
START
START P.
STOP
COM
PHOTO1
PHOTO2
EDGE1
EDGE2
COM
FCA1
FCC1
FCA2
FCC2
COM
+24VDC
COM (-)
+24VDC (Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT 24V
M1
M2
COURTESY LIGHT CONTACT

TABELA LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

L1	Central antena	
L2	Blindagem antena	
L3	Comando de abertura para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.	
L4	Comando de abertura pedonal para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.	
L5	Comando de STOP. Contacto N.F.	
L6	Comum (-)	
L7	Fotocélulas de tipo 1. Contacto N.F.	
L8	Fotocélulas de tipo 2. Contacto N.F.	
L9	Bandas de segurança de tipo 1 (fixas). Cont. N.F.	
L10	Bandas de segurança de tipo 2 (móveis). Cont. N.F.	
L11	Comum (-)	
K1	Fim de curso de abertura do motor 1	Codificador do motor 2
K2	Fim de curso de fecho do motor 1	
K3	Fim de curso de abertura do motor 2	Codificador do motor 1
K4	Fim de curso de fecho do motor 2	
K5	Comum (-)	
K6	Saída alimentação 24Vdc para fotocélulas e outros acessórios	
K7	Comum alimentação acessórios (-)	
K8	Alimentação TX fotocélulas para teste de funcionamento	
K9 - K10	Fechadura 12V	
Z1 - Z2	Luz de cortesia ou luz de sinalização de 24V	
Z3	Motor 1 (ABERTURA)	
Z4	Motor 1 (FECHO)	
Z5	Motor 2 (ABERTURA)	
Z6	Motor 2 (FECHO)	
B1 - B2	Luz de cortesia ou luz de sinalização de 230VAC	
ADI	Interface ADI	
OVERLOAD	Assinala uma sobrecarga na alimentação dos acessórios	
BAT+	Pólo + do pacote bateria opcional (cód.161212) ou do box bateria ECO-LOGIC	
BAT-	Pólo - do pacote bateria opcional (cód.161212) ou do box bateria ECO-LOGIC	

L	Fase alimentação 230VAC / 120VAC
N	Neutro alimentação 230VAC / 120VAC
MAINS	Assinala que o quadro está ligado à corrente eléctrica

UTILIZAÇÃO DAS TECLAS DOWN, MENU E UP PARA A PROGRAMAÇÃO

A programação das funções e dos tempos do quadro eléctrico efectua-se através de um menu de configuração previsto para esse efeito, acessível e explorável através das 3 teclas DOWN, MENU e UP que se encontram na parte debaixo do ecrã.

⚠ **ATENÇÃO: Fora do menu de configuração, activa-se um comando de START premindo a tecla UP e activa-se um comando de START PEDONAL premindo a tecla DOWN.**

Para activar o modo de programação (o ecrã deve exibir o painel de controlo), manter a tecla MENU premida até ser visualizado **-PrG** no ecrã.

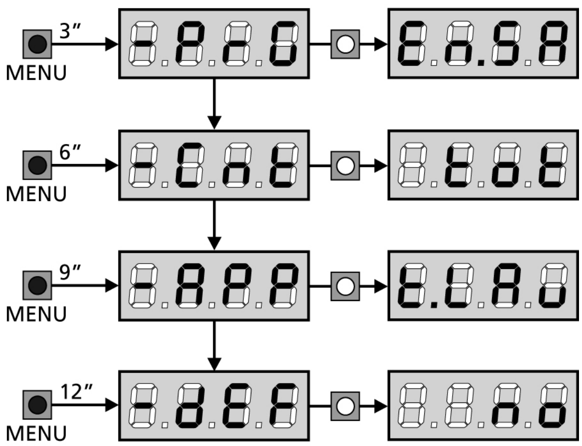
Mantendo a tecla MENU premida, são exibidos os 4 menus principais no ecrã:
-PrG PROGRAMAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO
-Cnt CONTADORES
-APP AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS E FORÇAS
-dEF REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO

Para entrar num dos 4 menus principais, basta largar a tecla MENU quando é visualizado o menu pretendido no ecrã.

Para se deslocar dentro dos 4 menus principais, premir a tecla UP ou DOWN para percorrer os vários itens. Premindo a tecla MENU, é visualizado o valor actual do item seleccionado e é possível alterá-lo eventualmente.

tecla premida

tecla liberada



CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Este parágrafo ilustra o processo rápido para a configuração do quadro eléctrico e a sua colocação em funcionamento.

Recomendamos que siga estas instruções, para verificar rapidamente o correcto funcionamento do quadro eléctrico, motor e acessórios.

1. Repor a configuração por defeito: consultar o parágrafo “REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO”

⚠ **ATENÇÃO: Se a instalação tiver apenas um motor, colocar a zero o tempo de abertura t.AP2 para que o quadro eléctrico ignore os parâmetros do motor 2.**

2. Definir os itens **StoP, Fot1, Fot2, CoS1, CoS2** de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão (consultar o parágrafo “CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO“).

3. Iniciar o ciclo da auto-aprendizagem: consultar o parágrafo “AUTO-APPRENDIZAGEM DOS TEMPOS DE OPERAÇÃO”.

4. Verificar o funcionamento correcto da automatização e, se necessário, alterar a configuração dos parâmetros desejados. Para a posição dos itens dentro do menu e para as opções disponíveis para cada item, consultar o parágrafo “CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO".

REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO

Se necessário, é possível repor todos os parâmetros aos seus valores standard ou por defeito (ver a tabela de recapitulação final).

⚠ **ATENÇÃO:** Com este processo perdem-se todos os parâmetros personalizados. Por isso, este foi colocado à parte do menu de configuração para minimizar o risco de o executar por erro.

1. Manter a tecla MENU premida até ser visualizado **-dEF** no ecrã

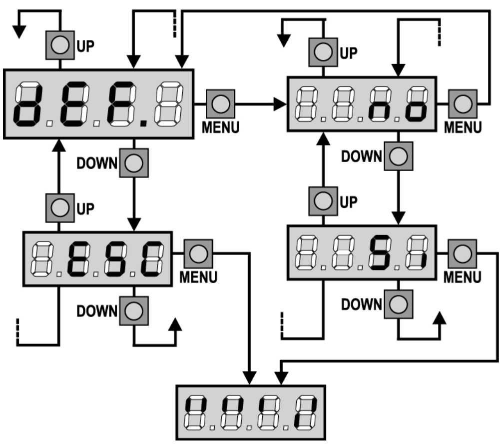
2. Largar a tecla MENU: é visualizado **ESC** no ecrã (premir a tecla MENU apenas se pretende sair deste menu)

3. Premir a tecla DOWN: é visualizado **dEF** no ecrã

4. Premir a tecla MENU: é visualizado "**no**" no ecrã

5. Premir a tecla DOWN: é visualizado "**Si**" no ecrã

6. Premir a tecla MENU: todos os parâmetros voltam ao seu valor por defeito (ver tabela pág. 26) e é visualizado o painel de controlo no ecrã.



AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS DE OPERAÇÃO

Este menu permite memorizar em modo automático os tempos necessários para abrir e fechar o portão. Durante esta fase, o quadro eléctrico memoriza as forças necessárias para abrir e fechar o portão: esses valores serão utilizados activando os detectores de obstáculo.
Além disso, são memorizadas as posições dos codificadores, se estes estiverem activados.

⚠ **ATENÇÃO: Antes de continuar, certificar-se se os fins de curso e os codificadores estão instalados correctamente. Os fins de curso e codificadores, quando instalados, devem ser activados a partir dos menus correspondentes.**

1. Manter a tecla MENU premida até ser visualizado **-APP** no ecrã
2. Largar a tecla MENU: é visualizado **ESC** no ecrã (premir a tecla MENU apenas se pretende sair deste menu)
3. Premir a tecla DOWN: é visualizado **t.Lav** no ecrã
4. Premir a tecla MENU para iniciar o ciclo de auto-aprendizagem dos tempos de operação

   ATENÇÃO: O procedimento varia conforme o número de folhas e de dispositivos de controlo de curso instalados.
   Se não estiver instalado nenhum fim de curso ou codificador, seguir apenas os pontos 4.4. e 4.5.
   Se está presente apenas um motor (t.AP2 = 0), começar a partir do ponto 4.3.

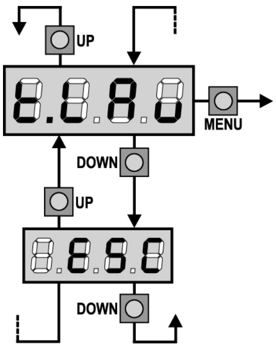
   4.1 A folha 1 abre-se durante alguns segundos
   4.2 A folha 2 fecha-se enquanto não se verificar uma das seguintes condições:
   - fim de curso atingido
   - o detector de obstáculos ou codificador detectar se a folha está bloqueada
   - comando de START accionado

   Esta posição é memorizada como ponto de fecho da folha 2.
   4.3 A folha 1 fecha-se enquanto não se verificar uma das condições indicadas no ponto 4.2.
   Esta posição é memorizada como ponto de fecho da folha 1.
   4.4 É efectuada uma manobra de abertura para cada folha; a operação termina quando se verifica uma das condições indicadas no ponto 4.2 (o primeiro comando de START fecha a folha 1 e o segundo START fecha a folha 2). O tempo necessário é memorizado como tempo de abertura.
   4.5 É efectuada uma manobra de fecho para cada folha; a operação termina quando se verifica uma das condições indicadas no ponto 4.2 ou quando for alcançada a posição de fecho. O tempo necessário é memorizado como tempo de fecho.

5. É visualizado no ecrã o valor sugerido para o detector de obstáculos do motor 1. Se não se efectuar nenhuma operação dentro de 20 segundos, o quadro eléctrico sai da fase de programação sem guardar o valor sugerido.
6. É possível alterar o valor sugerido com as teclas UP e DOWN. Premindo a tecla MENU, o valor exibido é confirmado e é visualizado **SEn1** no ecrã.
7. Premir a tecla DOWN: é visualizado **SEn2** no ecrã; premir a tecla MENU para visualizar o valor sugerido para o detector de obstáculos do motor 2, que pode ser alterado de modo semelhante ao de **SEn1**.
8. Manter a tecla DOWN premida até ser visualizado **FinE** no ecrã e, em seguida, premir a tecla MENU, seleccionando a opção **Si** e premindo a tecla MENU para sair da programação memorizando o valor dos detectores.

⚠ **ATENÇÃO: Se deixar sair o quadro eléctrico da programação por time out (1 minuto), os detectores de obstáculos voltam ao valor que estava programado antes de executar a auto-aprendizagem (segundo os valores de default os sensores são desabilitados).**

Os tempos de abertura / fecho e as posições dos codificadores são sempre memorizados.



FUNCIONAMENTO DO DETECTOR DE OBSTÁCULOS

O quadro eléctrico **CITY2+** é dotado de um sofisticado sistema que permite detectar se o movimento do portão é impedido por um obstáculo. Este sistema baseia-se na medição de corrente absorvida pelo motor: um aumento imprevisto da absorção indica a presença de um obstáculo.

⚠ **ATENÇÃO: O detector de obstáculos está desactivado por defeito e deve ser activado através dos itens correspondentes do menu SEn1 e Sen2**.

A detecção é efectuada durante a fase de velocidade normal ou de abrandamento; o limiar do detector é automaticamente adaptado.

⚠ **ATENÇÃO: se os fins de curso e o abrandamento estiverem desactivados, quando um obstáculo for detectado, o quadro eléctrico interrompe a fase de abertura ou de fecho que está em curso sem inverter o movimento.**

CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

O menu de programação **-PrG** consiste numa lista de itens configuráveis; a sigla que é visualizada no ecrã indica o item actualmente seleccionado. Premindo a tecla DOWN, passa-se para o item seguinte; premindo a tecla UP volta-se ao item anterior. Premindo a tecla MENU, é visualizado o valor actual do item seleccionado e pode-se eventualmente alterá-lo.
O último item do menu (**FinE**) permite memorizar as alterações efectuadas e voltar ao funcionamento normal do quadro eléctrico. Para não perder as suas configurações, deve sair do modo de programação através deste item do menu.

⚠ **ATENÇÃO: se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas.**

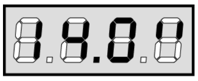
Premindo a tecla DOWN, os itens do menu de configuração desfilarão rapidamente até o item **FinE** ser visualizado.
E vice-versa, premindo a tecla UP os itens desfilarão rapidamente para trás até ser visualizado o item **t.AP1**. Deste modo, pode facilmente alcançar quer o início quer o fim da lista.

Existem três tipos de tipologia de itens de menu:
- Menu de função
- Menu de tempo
- Menu de valor

Configuração do menu de função
Os menus de função permitem seleccionar uma função de entre um grupo de opções disponíveis. Quando entra num menu de função, a opção actual activa será visualizada; pode navegar por todas as opções disponíveis através das teclas DOWN e UP.
Premindo a tecla MENU, activará a opção exibida e voltará ao menu de configuração.

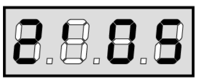
Configuração do menu de tempo
Os menus de tempo permitem configurar a duração de uma função. Quando se entrar num menu de tempo, o valor da configuração actual será visualizado; o modo do visor depende do valor actual.

- Os tempos inferiores a um minuto serão exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir a tecla UP, o valor do tempo actual aumenta meio segundo; e vice-versa, sempre que premir a tecla DOWN, o valor do tempo actual diminui meio segundo.

- Os tempos compreendidos entre 1 e 10 minutos são exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir a tecla UP, aumenta o valor do tempo actual 5 segundos; e vice-versa, sempre que premir a tecla DOWN, o valor do tempo actual diminui 5 segundos.

- Os tempos superiores a 10 minutos são exibidos da seguinte forma:

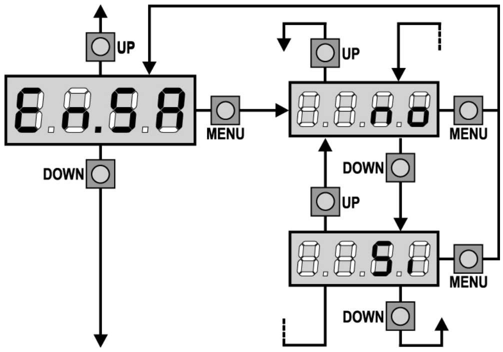


Sempre que premir a tecla UP, aumenta o valor do tempo actual 30 segundos; e vice-versa, sempre que premir a tecla DOWN, o valor do tempo actual diminui 30 segundos.

Premindo a tecla UP, poderá rapidamente aumentar o valor do tempo, até atingir o valor máximo permitido para este item. E vice-versa, premindo a tecla DOWN poderá rapidamente diminuir o valor do tempo para atingir **0.0"**.

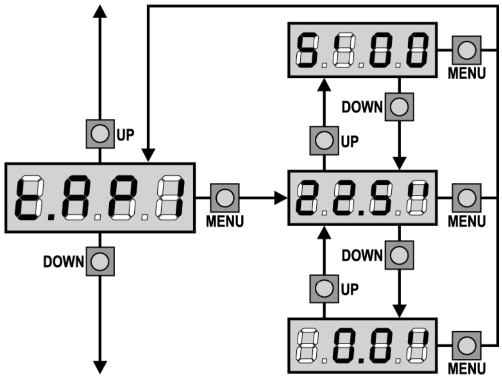
Em algumas circunstâncias, configurar o valor para 0, significa que a função relevante está desactivada, neste caso, será exibido "**no**" em vez de **0.0**".
Premindo a tecla MENU confirmará o valor exibido e voltará ao menu de configuração.

Configuração do menu de valor
Os menus de valor são similares aos menus de tempo, contudo, o valor de configuração pode ser um número qualquer.
Premindo as teclas UP ou DOWN, o valor aumenta ou diminui lentamente.

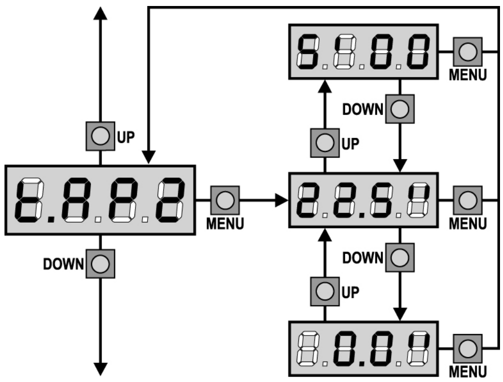


Função ENERGY SAVING
Este menu permite activar a função ENERGY SAVING

no Função desabilitada
Si Função habilitada

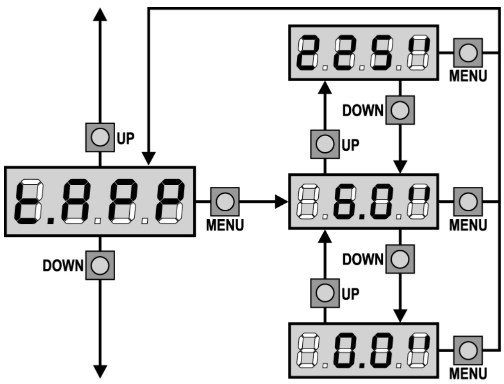


Tempo de abertura da folha 1
Na fase de abertura, o motor 1 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo.



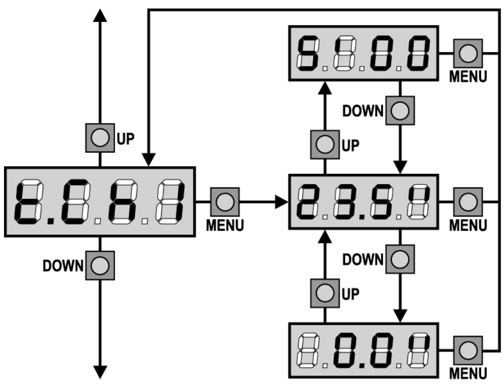
Tempo de abertura da folha 2
Na fase de abertura, o motor 2 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo.

⚠ **ATENÇÃO: Se o motor 2 não estiver ligado, esse tempo tem de ser colocado a zero; nesse caso, o quadro eléctrico não tem em conta as programações do motor 2 e os tempos de desfasamento das folhas.**

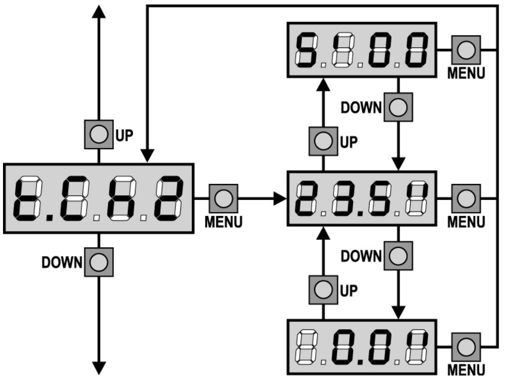


Tempo de abertura parcial (acesso pedonal)
Se o quadro eléctrico receber um comando de Start Pedonal, abre a folha apenas por um tempo reduzido.
O máximo de tempo configurável é 1 minuto.

NOTA: Com **t.AP1** inferior a 1 minuto o tempo máximo definível é igual a **t.AP1**

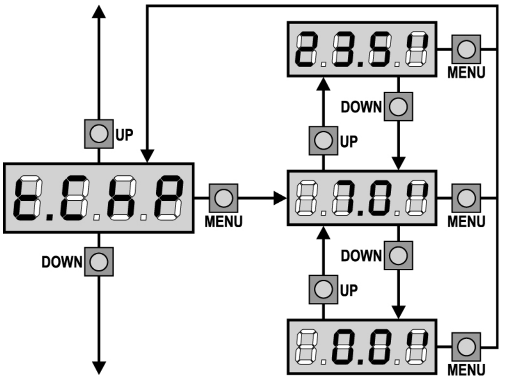


Tempo de fecho da folha 1
Na fase de fecho, o motor 1 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo programado.
Para evitar que a folha não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior ao de abertura **t.AP1**.



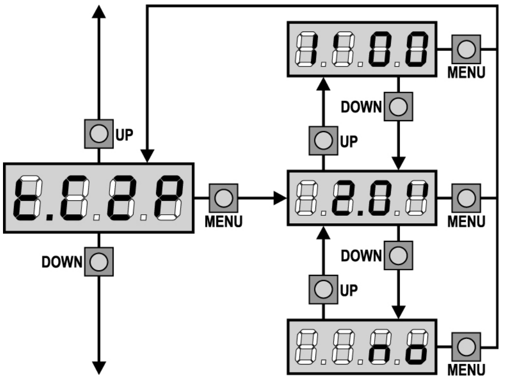
Tempo de fecho da folha 2

Na fase de fecho, o motor 2 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo programado.
Para evitar que a folha não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior ao de abertura **t.AP2**.



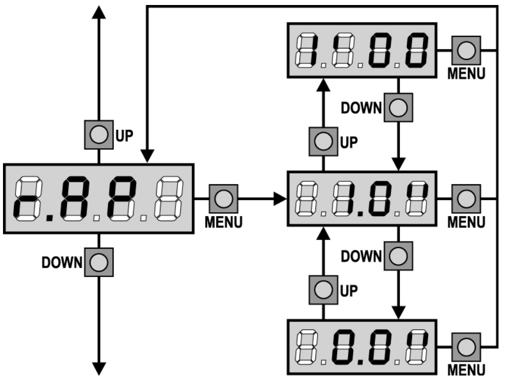
Tempo de fecho parcial (acesso pedonal)

En caso de abertura parcial, o quadro eléctrico utiliza esse tempo para o fecho. O máximo de tempo configurável é **t.CH1**.
Para evitar que o portão não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior a esse da abertura **t.APP**.
O máximo de tempo configurável é 1 minuto.



Tempo de fecho da folha 2 durante o ciclo pedonal

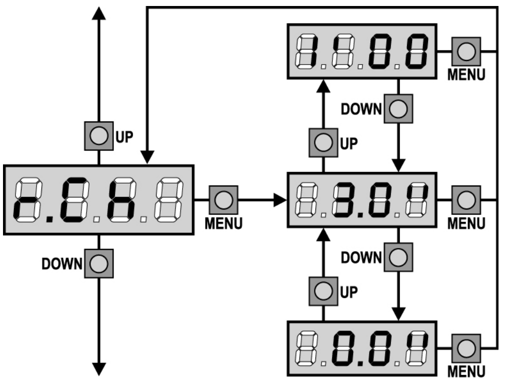
Durante o ciclo de abertura parcial (acesso pedonal), a folha 2 pode mover-se ligeiramente devido ao vento ou ao seu próprio peso; nesse caso, no momento de fecho, a folha 1 pode tocar na folha 2 e o portão pode não ficar bem fechado.
Para evitar isso, durante os últimos segundos do ciclo, é aplicada uma ligeira força de fecho na folha 2. Se o tempo configurado for superior ao necessário para fechar a folha 1, a folha 2 será accionada para fechar com uma potência reduzida durante toda a fase de fecho.



Atraso da folha na fase de abertura

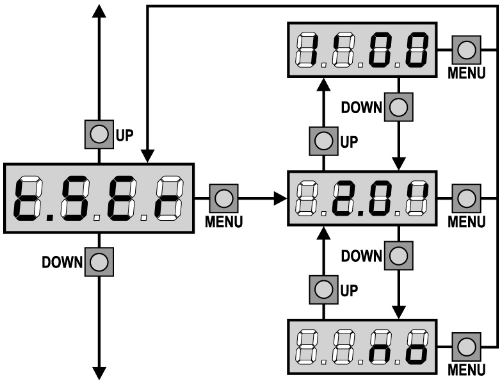
Na fase de abertura, a folha 1 deve mover-se antes da folha 2 para evitar que as folhas entrem em colisão. A abertura da folha 2 é atrasada para o tempo configurado.

Se colocar a zero o atraso na abertura da folha, o quadro eléctrico não executa o controlo da ordem correcta no fecho das folhas.



Atraso da folha na fase de fecho

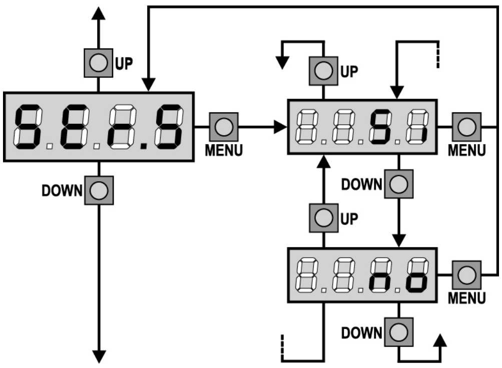
Na fase de fecho, a folha 1 deve mover-se após a folha 2 para evitar que as folhas entrem em colisão. O fecho da folha 1 é atrasado para o tempo configurado.



Tempo fechadura

Antes que se inicie a fase de abertura, o quadro eléctrico estimula a fechadura eléctrica para a desbloquear e permitir o movimento do portão. O tempo **t.SEr** determina o tempo da estimulação.

⚠ **ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0 (no visor aparece no).**

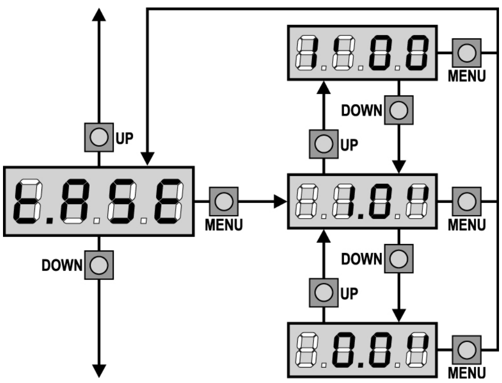


Modo silêncio da Fechadura

Este menu permite escolher o modo de funcionamento silencioso da fechadura eléctrica.

Si modo silêncio (100 Hz)
no modo standard (50 Hz)

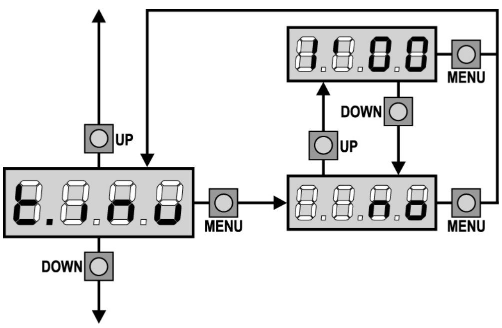
⚠ **ATENÇÃO: No modo silêncio, a tensão fornecida à fechadura tem uma frequência maior para tornar menos ruidoso o desencadeamento. Nalguns casos, podem surgir alguns problemas aquando do funcionamento da fechadura. Neste caso, seleccionar o modo standard.**



Tempo de avanço fechadura

Quando a fechadura eléctrica estiver estimulada, o portão permanece fechado durante o tempo **t.ASE**, a fim de facilitar o desbloqueio.
Se o tempo **t.ASE** for inferior ao **t.SEr**, a estimulação da fechadura continua e as folhas começam a movimentar-se.

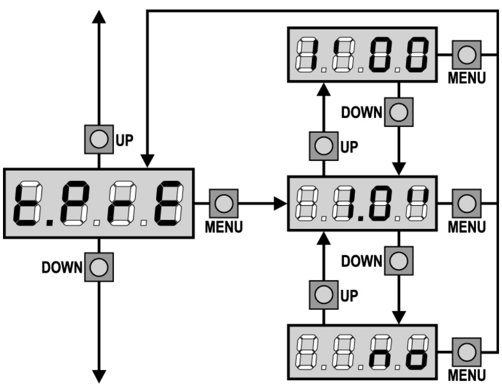
⚠ **ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0.**



Tempo de golpe de aríete

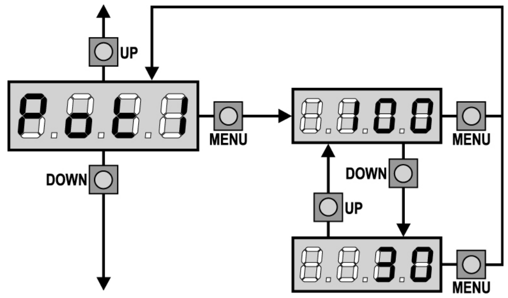
Para facilitar o desbloqueio da fechadura eléctrica, pode ser útil accionar os motores na fase de fecho por breves instantes.
O quadro eléctrico acciona os motores na fase de fecho para o tempo configurado.
O golpe de aríete antecede o desbloqueio da fechadura eléctrica. Em caso de inversão da sequência, programar um tempo de avanço da fechadura maior do que o tempo de golpe de aríete.

⚠ **ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0.**



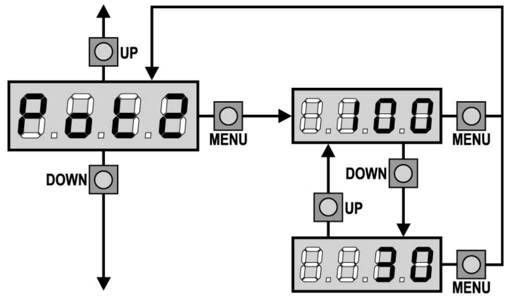
Tempo pré-piscar

Antes de qualquer movimento do portão, a luz de sinalização será activada para o tempo **t.PrE**, para indicar uma manobra iminente.



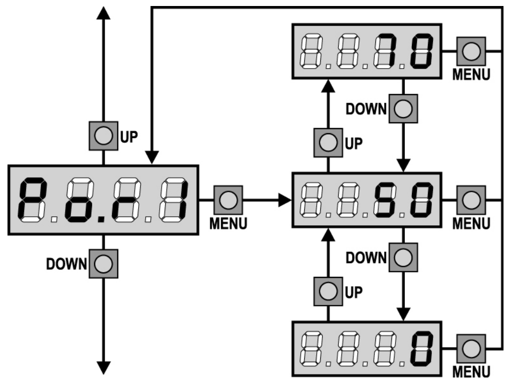
Potência do motor 1

Este menu permite regular a potência do motor 1.
O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor.



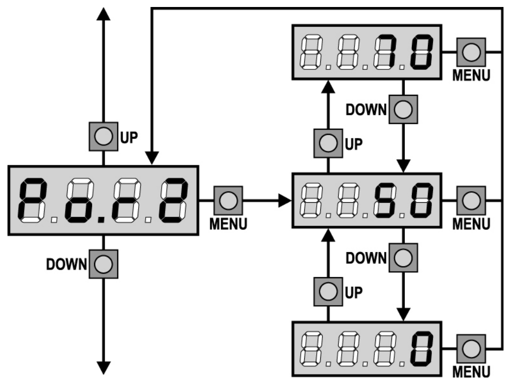
Potência do motor 2

Este menu permite regular a potência do motor 2.
O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor.



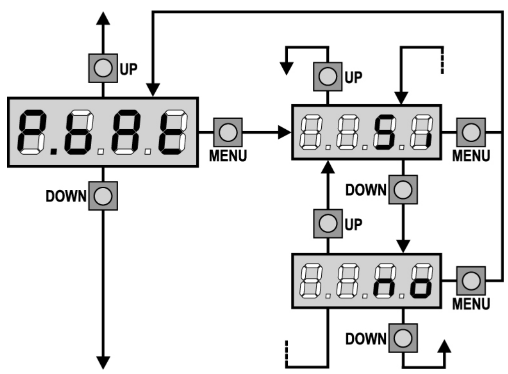
Potência do motor 1 durante a fase de abrandamento

Este menu permite ajustar a potência do motor 1 durante a fase de abrandamento.
O valor visualizado representa a percentagem da potência máxima do motor.



Potência do motor 2 durante a fase de abrandamento

Este menu permite ajustar a potência do motor 2 durante a fase de abrandamento.
O valor visualizado representa a percentagem da potência máxima do motor.

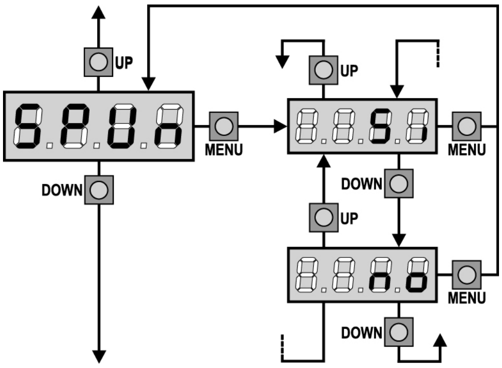


Potência máxima dos motores durante o funcionamento com a bateria

Durante o funcionamento da bateria, o quadro eléctrico é alimentado com uma tensão inferior à da rede eléctrica. Assim, a potência dos motores é reduzida em relação ao funcionamento normal e pode não ser suficiente para deslocar as folhas de forma eficaz.

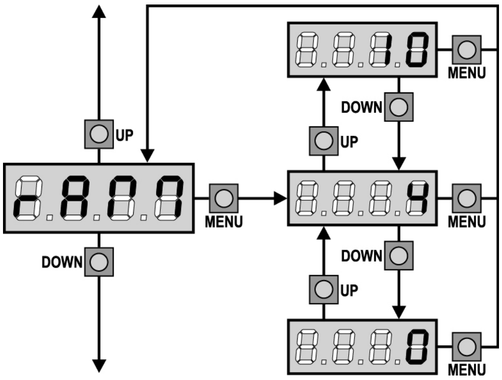
Este menu permite activar os motores ao máximo da sua potência durante o funcionamento com a bateria.

Si Potência dos motores ao máximo
no Potência dos motores conforme os parâmetros programados nos menus Pot1 e Pot2



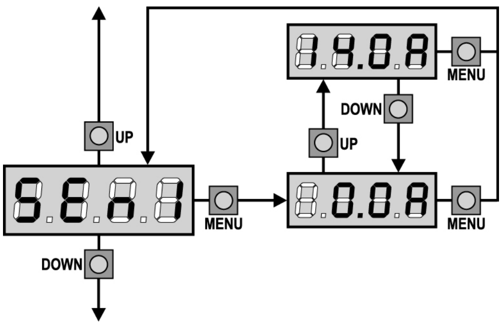
Arranque

Quando o portão está parado e começa a entrar em movimento, deve fazer frente à inércia inicial, consequentemente se o portão for muito pesado, pode correr o risco de não se mover.
Se activar a função **SPUn**, durante os 2 primeiros segundos do movimento de cada folha, o quadro eléctrico ignora os valores **Pot1** e **Pot2** e fornece ao motor a potência máxima para superar a inércia do portão.



Rampa de arranque

Para não solicitar excessivamente o motor, a potência é aumentada gradualmente no início do movimento, até atingir o valor inserido ou os 100%, se o arranque estiver activado. Quanto maior for o valor inserido, maior é a duração da rampa, ou seja, mais tempo é necessário para atingir o valor da potência nominal.

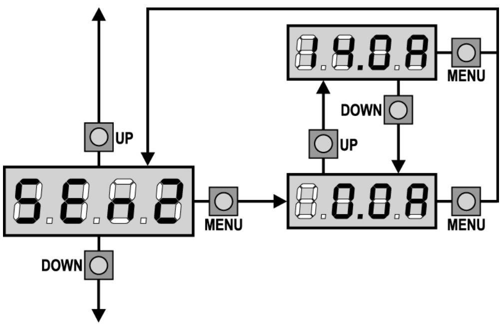


Activação do detector de obstáculos no motor 1

Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos para o motor 1. Quando a corrente absorvida pelo motor ultrapassa o valor inserido, o quadro eléctrico emite um alarme.

⚠ **Se for definido o valor 0.0A, a função é desactivada.**

Para o funcionamento do detector, consultar o parágrafo previsto para este efeito (pág. 11)

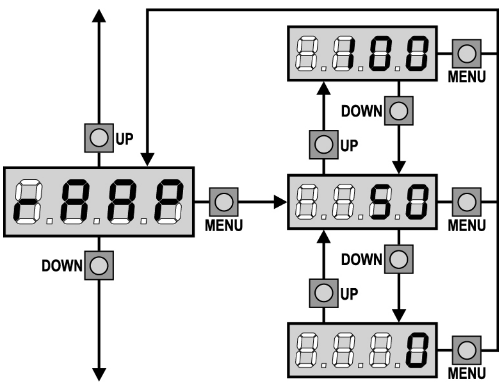


Activação do detector de obstáculos no motor 2

Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos para o motor 2. Quando a corrente absorvida pelo motor ultrapassa o valor inserido, o quadro eléctrico emite um alarme.

⚠ **Se for definido o valor 0.0A, a função é desactivada.**

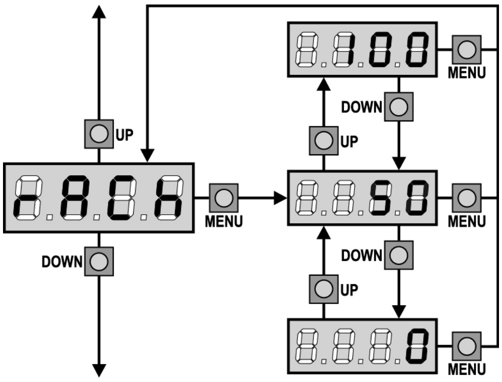
Para o funcionamento do detector, consultar o parágrafo previsto para este efeito (pág. 11)



Abrandamento em abertura

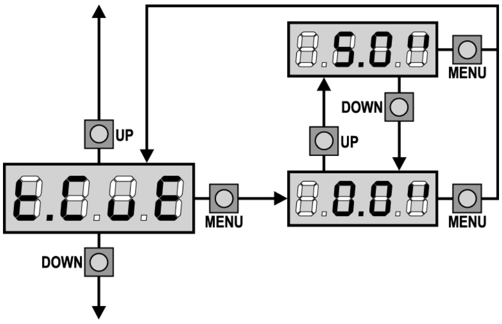
Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de abertura.

⚠ **ATENÇÃO: Se o tempo de abertura parcial t.APP for menor que o t.AP1, durante o ciclo de pedestre não haverá abrandamento na fase de abertura.**



Abrandamento em fecho

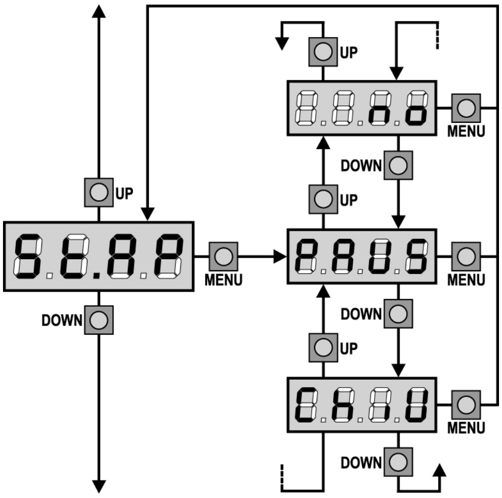
Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de fecho.



Tempo de fecho rápido após o abrandamento

Se estabelecer um tempo de abrandamento diferente de 0, é possível que a velocidade do portão não seja suficiente para disparar a fechadura durante a fase de fecho.
Se esta função estiver activada, após o fim da fase de abrandamento, o quadro eléctrico acciona o fecho a uma velocidade normal (sem abrandamento) para o tempo configurado, e a seguir, comanda a abertura durante uma fracção de segundos para evitar colocar o motor sob esforço.

⚠ **ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0.**

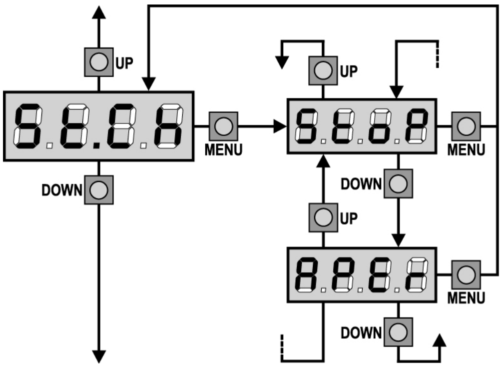


Start em fase de abertura

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de abertura.

PAUS O portão pára e entra em pausa
ChiU O portão começa imediatamente a fechar-se
no O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)

Para programar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", seleccionar a opção **PAUS**.
Para programar a lógica de funcionamento "abre-sempre", seleccionar a opção **no**.

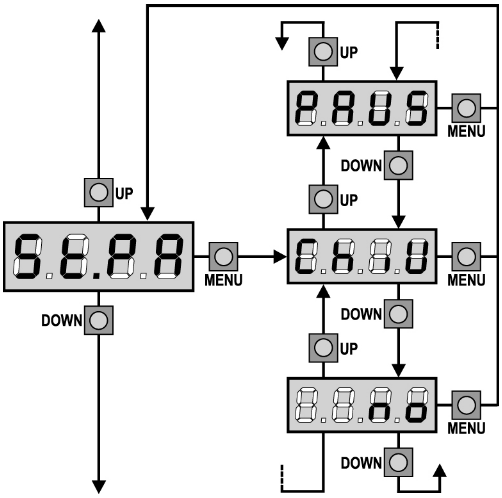


Start em fase de fecho

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de fecho.

StoP O portão pára e considera-se o ciclo como concluído
APEr O portão abre-se novamente

Para programar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", seleccionar a opção **Stop**.
Para programar a lógica de funcionamento "abre-sempre", seleccionar a opção **APEr**.



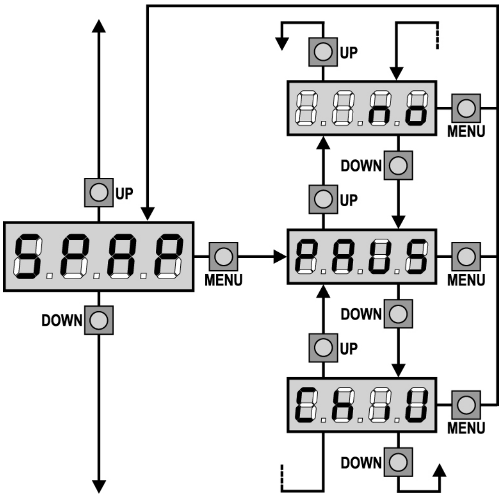
Start em pausa

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start quando o portão está aberto ou em pausa.

ChiU O portão começa a fechar-se
no O comando é ignorado
PAUS É recarregado o tempo de pausa (Ch.AU)

Para programar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", seleccionar a opção **ChiU**.
Para programar a lógica de funcionamento "abre-sempre", seleccionar a opção **no**.

⚠ **ATENÇÃO: Independentemente da opção escolhida, o comando de Start permite fechar o portão se este tiver sido bloqueado com um comando de Stop ou se o fecho automático não tiver sido activado.**

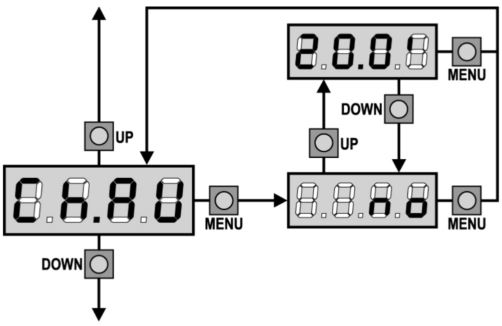


Start pedonal em fase de abertura parcial

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start Pedonal durante a fase de abertura parcial.

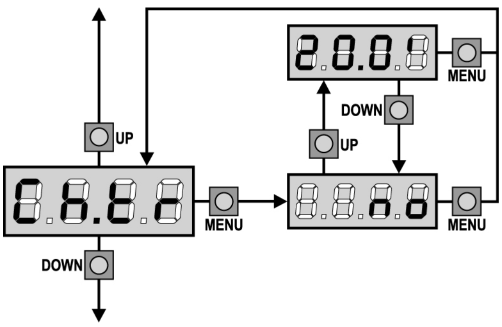
PAUS O portão pára e entra em pausa
ChiU O portão começa imediatamente a fechar-se
no O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)

⚠ **ATENÇÃO: Um comando recebido do Start em qualquer fase da abertura parcial provoca uma abertura total; o comando de Start Pedonal é sempre ignorado durante a fase de uma abertura total.**



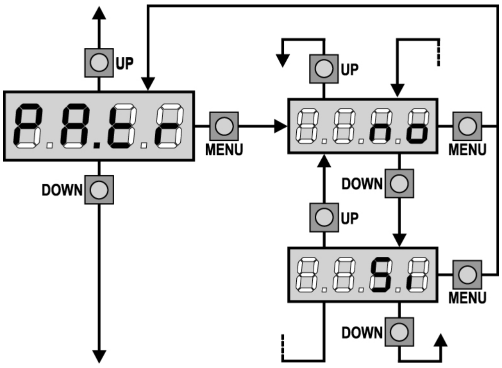
Fecho automático

No funcionamento automático, a unidade central fecha automaticamente o portão ao expirar o tempo definido neste menu.
O comando de Start, se activado no menu **St.PA**, permite fechar o portão antes de expirar o tempo programado.
Em funcionamento semi-automático, ou seja, se a função de fecho automático for desactivada colocando o valor a zero (será exibido "**no**" no visor), o portão pode ser fechado apenas com o comando de Start: neste caso, a programação do menu **St.PA** será ignorada.
Se o portão durante a pausa receber um comando de stop, o quadro eléctrico passará automaticamente ao modo de funcionamento semi-automático.



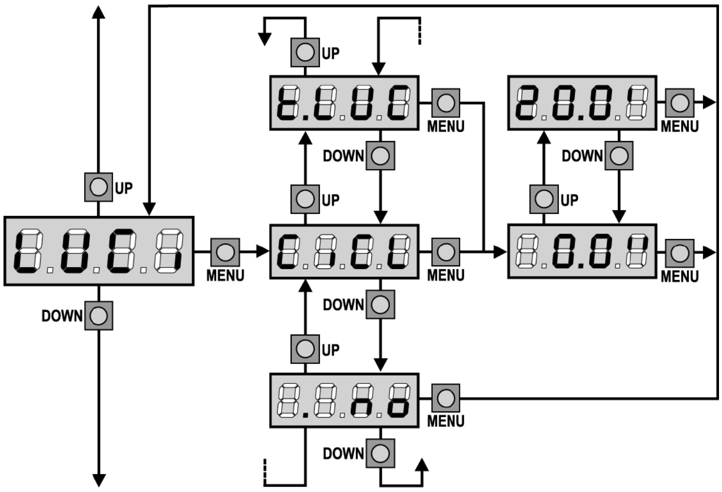
Fecho após trânsito

No funcionamento automático, sempre que intervir uma fotocélula durante a pausa, a contagem do tempo de pausa começa a partir do valor programado neste menu.
Da mesma forma, se a fotocélula intervir durante a fase de abertura, esse tempo será imediatamente memorizado como tempo de pausa.
Esta função permite ter um fecho rápido após a passagem pelo portão, por isso utiliza-se geralmente um tempo inferior a **CH.AU**.
CH.AU será utilizado quando "**no**" é programado.
No funcionamento semi-automático, esta função não está activada.



Pausa após trânsito

A fim de deixar o portão aberto o mínimo tempo possível, pode parar o portão logo que a passagem à frente das fotocélulas for detectada.
Se o funcionamento automático estiver activado, o tempo de pausa é **Ch.tr**.
Se as fotocélulas são do tipo 1 e 2, o portão entra em pausa somente após a detecção da passagem à frente das duas fotocélulas.



Luzes de cortesia

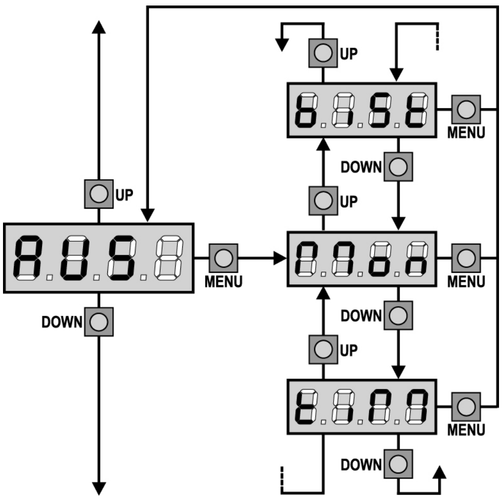
Este menu permite configurar o funcionamento das luzes de cortesia em modo automático durante o ciclo de abertura do portão.

NOTA: Se for utilizada a saída para controlar a luz de sinalização (com intermitência interna), seleccionar CiCL.

t.LUC o relé é activado aquando da recepção do comando de Start ou Start pedonal; escolhendo esta opção, entra-se num sub-menu que permite definir o tempo da activação do relé de 0.0" a 20'0 (por defeito 1'00). Excedido esse tempo, o relé é desactivado.

no O relé das luzes de cortesia não são activadas automaticamente.

CiCL O relé é activado durante as fases de movimento do portão; quando o portão pára (fechado ou aberto), o relé continua activo ainda durante o tempo configurado no sub-menu **t.LUC**.
Se a opção **LP.PA** estiver activada, o relé continua activo durante a pausa.



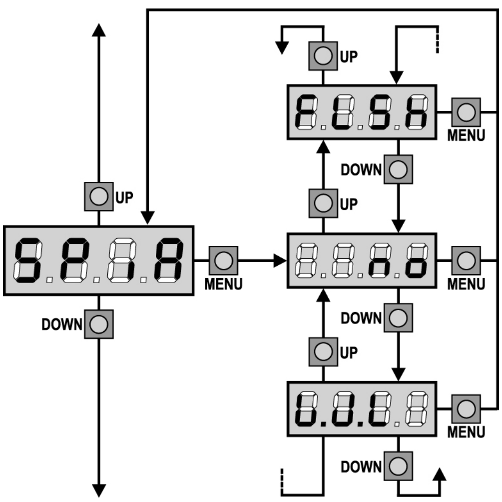
Canal auxiliar

Este menu permite configurar o funcionamento do relé de ligação das luzes de cortesia através de um controlo remoto memorizado no canal 4 do receptor.

tiM O relé é activado aquando da recepção da transmissão do controlo remoto; é desactivado após o tempo programado para o parâmetro **t.LUC** no menu **LUCi**.

Mon O relé é activado durante todo o tempo de transmissão do controlo remoto. Deixando de premir o botão do controlo remoto, o relé é desactivado.

biSt O estado do relé comuta a cada transmissão do controlo remoto.



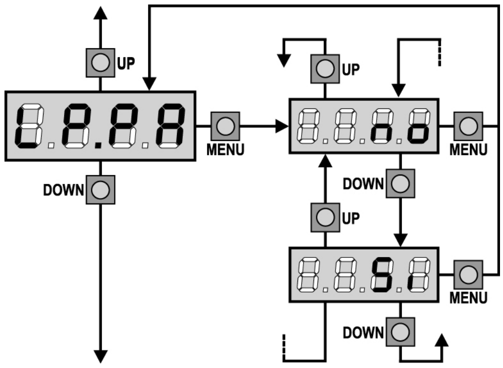
Configuração da saída em baixa tensão

Este menu permite configurar o funcionamento da saída em baixa tensão.

no Não utilizada

FLSh Função luz de sinalização (frequência fixa)

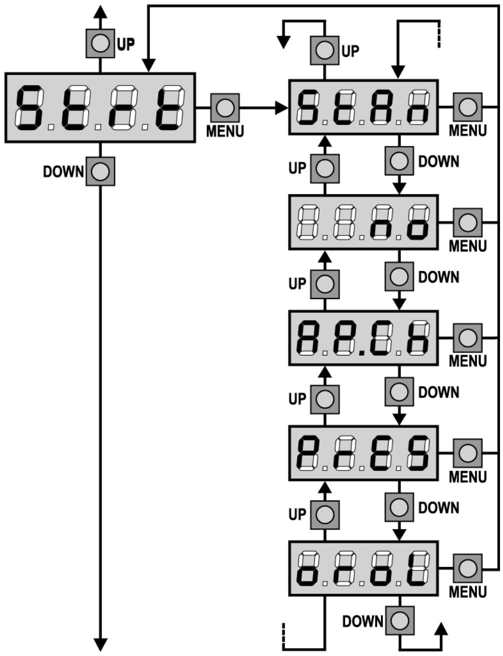
WL Função luz-piloto: indica o estado do portão em tempo real.
O estado da luz indica as quatro condições possíveis:
- PORTÃO PARADO: luz apagada
- PORTÃO EM PAUSA: a luz está sempre acesa
- PORTÃO EM ABERTURA: a luz pisca lentamente (2Hz)
- PORTÃO EM FECHO: a luz pisca rapidamente (4Hz)



Luz de sinalização em pausa

Normalmente, a luz de sinalização funciona apenas durante o movimento do portão.
Se esta função estiver activada, a luz de sinalização funciona também durante o tempo de pausa (portão aberto com fechamento automático activo).

A luz de sinalização pode ser, quer o dispositivo ligado à saída "LUCI" (configurando o parâmetro CiCL no menu LUCI), quer o dispositivo ligado à saída em baixa tensão (configurando o parâmetro FLSh no menu SPiA)



Função das entradas de Start

Este menu permite seleccionar o modo de funcionamento das entradas (ver parágrafo “Entradas de activação”)

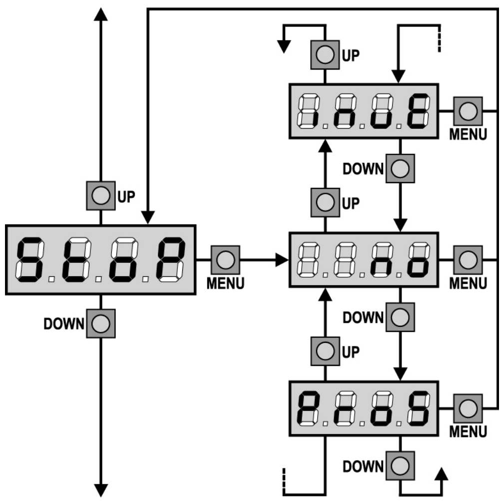
StAn Funcionamento standard das entradas de Start e Start Pedonal, conforme as programações dos menus.

no As entradas de Start nos bornes estão desactivadas.
As entradas rádio funcionam conforme o modo **StAn**.

AP.CH O impulso de Start controla sempre a abertura, o impulso de Start Pedonal controla sempre o fecho.

PrES Funcionamento Homem Presente; o portão abre-se enquanto a entrada de Start está fechada e fecha-se enquanto a entrada de Start Pedonal está fechada.

oroL Funcionamento com temporizador, o portão permanece aberto enquanto a entrada de Start ou a de Start Pedonal permanece fechada; quando se abre o contacto, inicia-se a contagem do tempo de pausa.



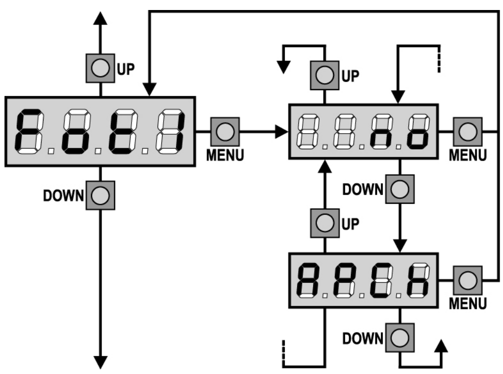
Entrada Stop

Este menu permite seleccionar as funções associadas ao comando de STOP.

no A entrada STOP está desactivada.
Não é necessário ligar em ponte com o comum.
ProS O comando de STOP pára o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento.
invE O comando de STOP pára o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento na direcção oposta.

A configuração do parâmetro STOP determina também a direcção do movimento do portão (imóvel após a intervenção das bandas de segurança ou do detector de obstáculos) após o comando seguinte do START. Se seleccionar No, o comando de START retoma o movimento na mesma direcção.

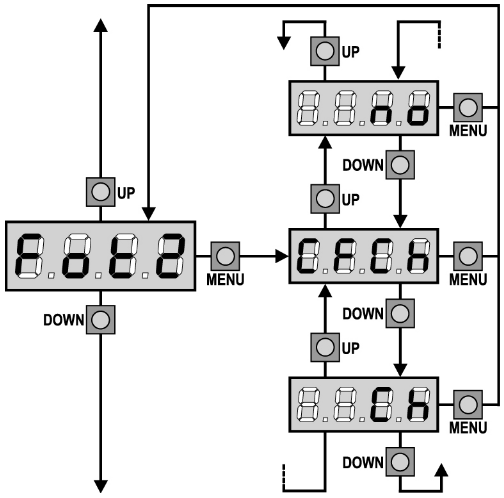
ATENÇÃO: durante a pausa, o comando de STOP pára a contagem do tempo de pausa, o accionamento posterior do comando de START fechará sempre o portão.



Entrada fotocélula 1

Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas de tipo 1, ou seja, fotocélulas activas durante a fase de abertura e de fecho (ver parágrafo “Instalação”).

no Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico).
Não é necessário ligar em ponte com o comum.
AP.Ch Entrada activada



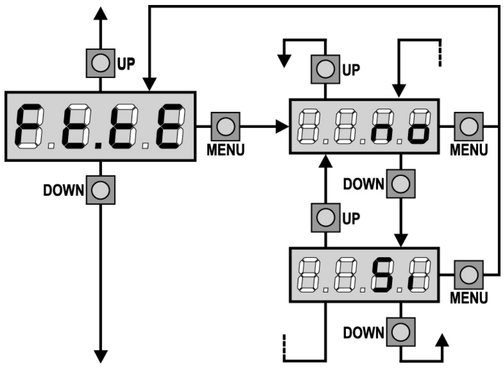
Entrada fotocélula 2

Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas de tipo 2, ou seja, fotocélulas não activas durante a fase de abertura (ver parágrafo “Instalação”).

no Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico). Não é necessário fazer a ligação em ponte com o comum.

CF.Ch Entrada activada também com o portão parado: o movimento de abertura não se inicia se a fotocélula se encontrar interrompida.

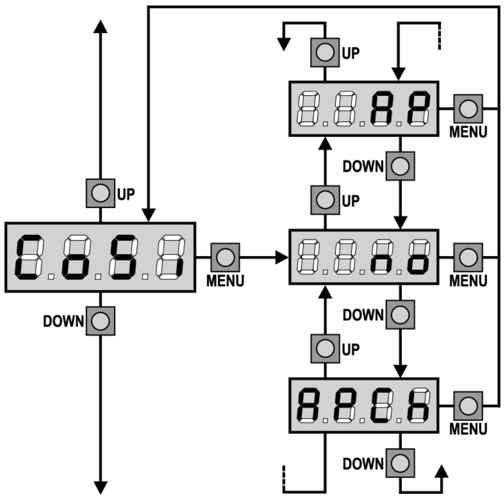
Ch Entrada activada apenas para a fase de fecho.
Atenção: se escolher esta opção, é necessário desactivar o teste das fotocélulas.



Teste das fotocélulas

Para garantir maior segurança ao utilizador, o quadro eléctrico executa um teste de funcionamento das fotocélulas, antes do início de cada ciclo de funcionamento normal. Se não houver anomalias funcionais, o portão entra em movimento. Caso contrário, permanece imóvel e a luz de sinalização acende-se durante 5 segundos. O ciclo completo do teste dura menos de um segundo.

⚠ **ATENÇÃO: A V2 aconselha manter activado o teste das fotocélulas de forma a garantir maior segurança do sistema.**



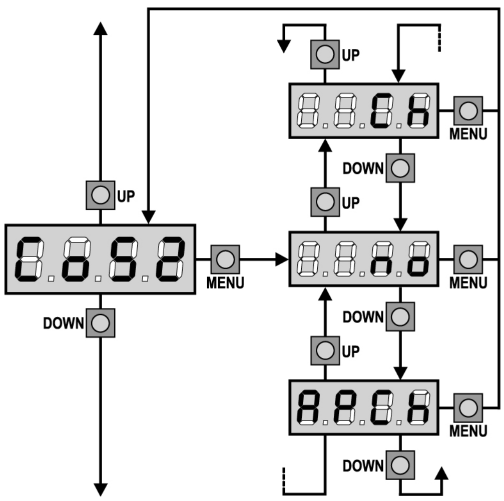
Entrada banda de segurança 1

Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 1, ou seja, as fixas (ver parágrafo “Instalação”).

no Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico). Não é necessário fazer a ligação em ponte com o comum.

AP Entrada activada durante a abertura e desactivada durante o fecho.

APCH Entrada activada em fase de abertura e fecho



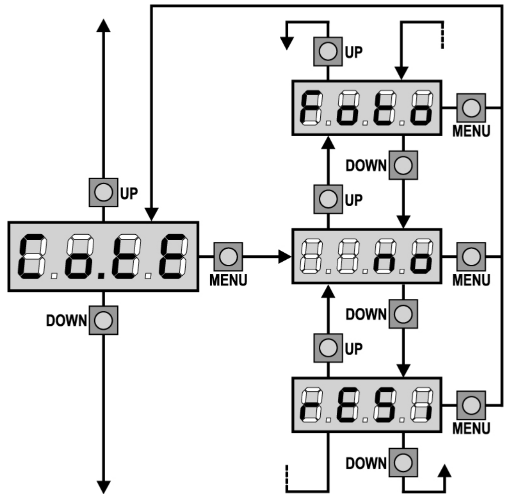
Entrada banda de segurança 2

Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 2, ou seja, as móveis (ver parágrafo “Instalação”).

no Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico). Não é necessário fazer a ligação em ponte com o comum.

Ch Entrada activada durante o fecho e desactivada durante a abertura

APCH Entrada activada em fase de abertura e fecho

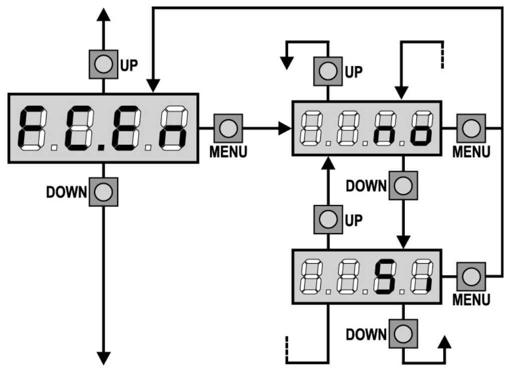


Teste das bandas de segurança

Este menu permite definir o método de verificação do funcionamento das bandas de segurança.

no Teste desactivado
Foto Teste activado para as bandas de segurança ópticas.
rESi Teste activado para as bandas de segurança em borracha resistente

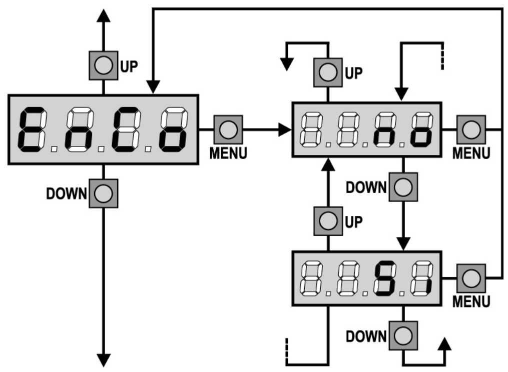
⚠ **ATENÇÃO: A V2 aconselha manter activado o Teste das bandas de segurança a fim de garantir maior segurança do sistema.**



Entrada Fins de curso

O quadro eléctrico CITY2+ permite a ligação de 4 fins de curso com contacto normalmente fechado (N.F.) que são activados pelo movimento do portão e comunicam ao quadro eléctrico que o portão atingiu a posição de completa abertura ou fecho.

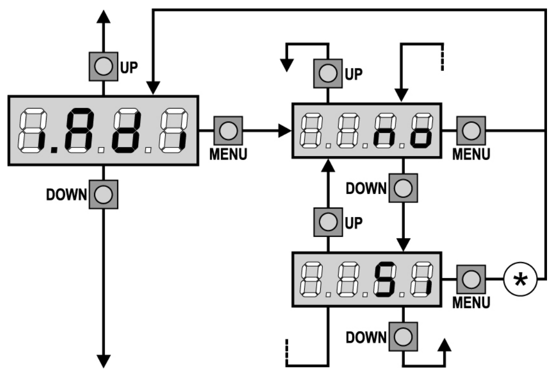
no As entradas dos fins de curso estão desactivadas
Si As entradas dos fins de curso estão activadas



Entrada Codificador

O quadro eléctrico CITY2+ permite a ligação de codificadores que comunicam ao quadro eléctrico a posição das folhas.

Si As entradas dos codificadores estão activadas
no As entradas dos codificadores estão desactivadas

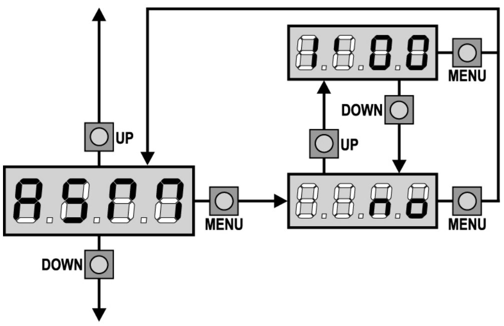


Habilitação do dispositivo ADI

Por meio deste menu é possível habilitar o funcionamento do dispositivo inserido no conector ADI.

no interface desabilitada, eventuais sinalizações não são consideradas
Si interface habilitada

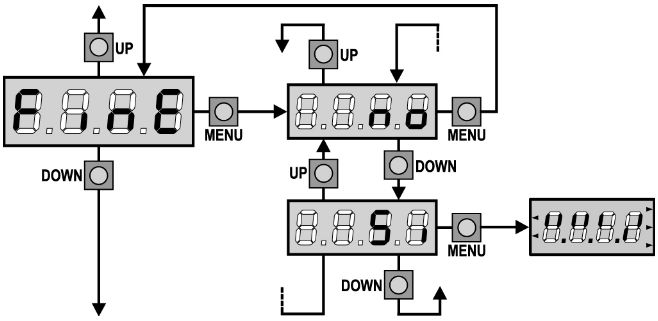
*** NOTA:** selecionando o comando **Si** e pressionando MENU entra-se no menu de configuração do dispositivo ligado ao conector ADI.
Este menu é administrado pelo próprio dispositivo e é diferente para cada dispositivo. Consultar o manual do dispositivo.
Selecionando o item **Si**, mas sem nenhum dispositivo inserido, o display visualiza uma série de traços.
Ao sair do menu de configuração do dispositivo ADI, volta-se ao item **i.ADi**.



Anti-derrapagem

Quando uma manobra de abertura ou fecho é interrompida por um comando ou pela intervenção da fotocélula, o tempo programado para a manobra em sentido contrário seria excessivo, por isso, o quadro eléctrico acciona os motores apenas para o tempo necessário para recuperar o espaço efectivamente percorrido.
Este poderia não ser suficiente, sobretudo com os portões muito pesados, devido à inércia no momento da inversão, o portão continua ainda um pouco na direcção inicial e, esse percurso a mais, o quadro eléctrico não é capaz de o considerar. Se, após uma inversão, o portão não voltar exactamente à posição inicial, é possível programar um tempo de anti-derrapagem que é acrescentado ao tempo calculado pelo quadro eléctrico a fim de recuperar a inércia.

⚠ **ATENÇÃO: Com os codificadores ligados e activados, não é necessário activar a anti-derrapagem porque o quadro eléctrico consegue detectar quando o portão se encontra em posição de máxima abertura ou fecho.**



Fim de programação

Este menu permite concluir a programação (tanto por defeito como a personalizada) memorizando os dados modificados.

no outras modificações a efectuar, não sair da programação.
Si fim das modificações: fim da programação e armazenagem dos dados, o display visualiza o painel de controlo

OS DADOS INSERIDOS FORAM MEMORIZADOS: O QUADRO ELÉCTRICO ESTÁ AGORA PRONTO A SER UTILIZADO.

LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS

O quadro eléctrico **CITY2+** faz a contagem dos ciclos de abertura do portão completos e, se necessário, assinala a necessidade de manutenção após um número fixo de manobras.

Estão disponíveis dois contadores:

- Totalizador dos ciclos de abertura completos que não se pode pôr a zero (opção "**tot**" do item "**Cont**")
- Contador descrescente dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção (opção "**Serv**" do item "**Cont**"). Este segundo contador pode ser programado com o valor desejado.

O esquema mostra como se deve ler o totalizador, o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção e programar o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção (no exemplo: o quadro eléctrico completou 12451 ciclos e faltam 1300 ciclos antes da próxima manutenção).

A área 1 representa a leitura do número total dos ciclos completos: com as teclas Up e Down, é possível alternar a visualização entre os milhares ou as unidades.

A área 2 representa a leitura do número total dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção: o valor é arredondado para centenas.

A área 3 representa a programação deste último contador: premindo uma vez a tecla Up ou Down, o valor actual do contador é arredondado para milhares, qualquer pressão posterior aumenta ou diminui a programação em 1000 unidades. A contagem precedentemente exibida é perdida.

Sinalização para a necessidade de manutenção

Quando o contador dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção chegar a zero, o quadro eléctrico assinala o pedido de manutenção através de um pré-piscar suplementar de 5 segundos.

A sinalização repete-se no início de cada ciclo de abertura, até o instalador aceder ao menu de leitura e configuração do contador, programando eventualmente um número de ciclos após os quais será novamente pedida a manutenção.
Se não for definido um novo valor (deixando o contador a zero), a função de sinalização do pedido de manutenção é desactivada e a sinalização não é repetida.

⚠ **ATENÇÃO: as operações de manutenção devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.**

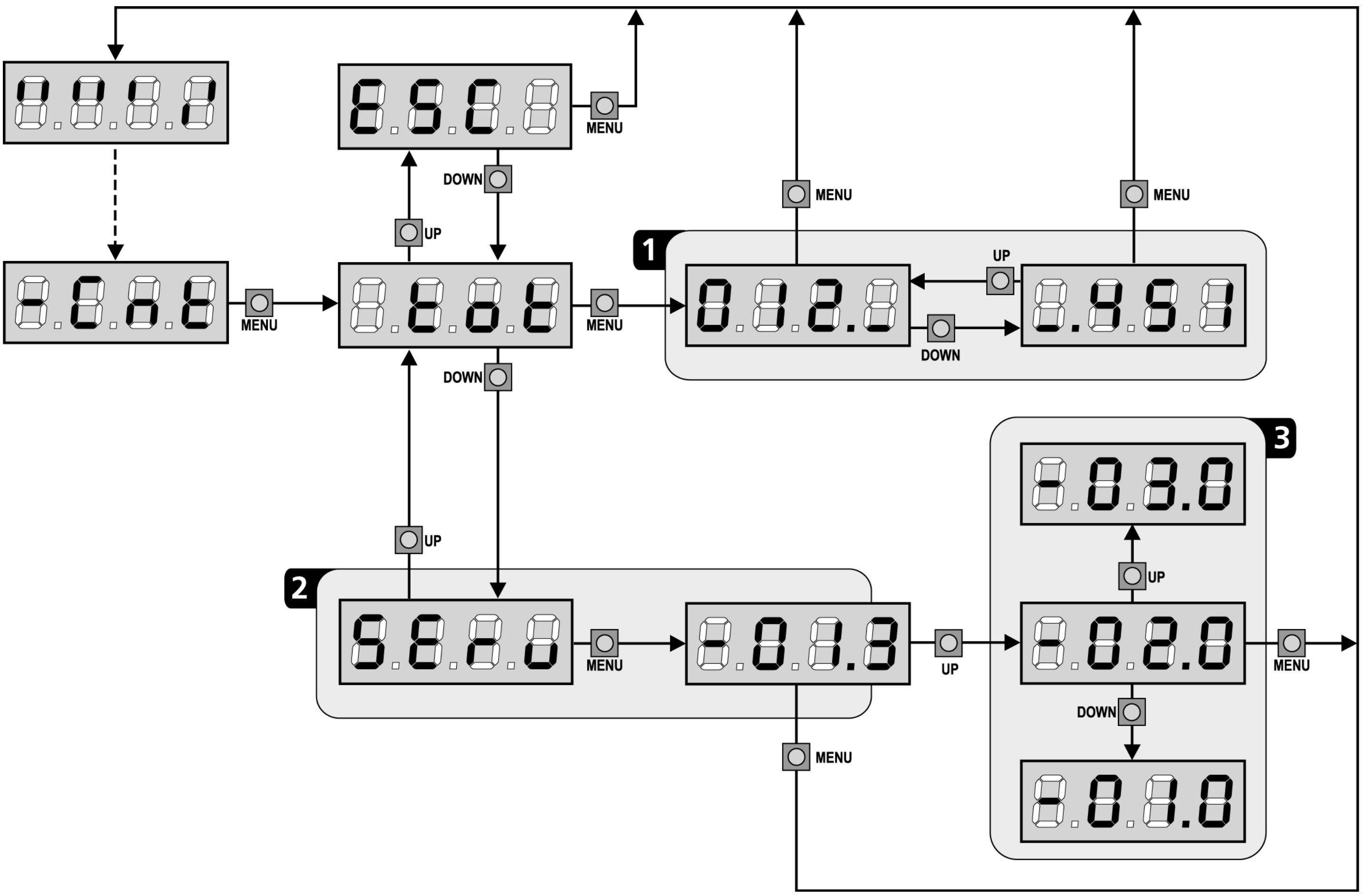


TABELA DAS FUNÇÕES CITY2+

VISOR	DADOS	DESCRIÇÃO	DEFAULT	NOTAS
En.SA	**no / Si**	Função ENERGY SAVING	**no**	
t.AP1	**0.0” ÷ 5’.00**	Tempo de abertura da folha 1	**22.5”**	
t.AP2	**0.0" ÷ 5’.00**	Tempo de abertura da folha 2	**22.5”**	
t.APP	**0.0" ÷ 1’.00**	Tempo de abertura pedonal da folha	**6.0”**	
t.Ch1	**0.0" ÷ 2’.00**	Tempo de fecho da folha 1	**23.5”**	
t.Ch2	**0.0" ÷ 2’.00**	Tempo de fecho da folha 2	**23.5”**	
t.ChP	**0.0" ÷ 1’.00**	Tempo de fecho pedonal da folha	**7.0”**	
t.C2P	**0.5" ÷ 2’.00**	Tempo de fecho da folha 2 durante o ciclo pedonal	**2.0”**	
	no	- Função desactivada		
r.AP	**0.0"÷ 1’.00**	Atraso da folha na abertura	**1.0”**	
r.Ch	**0.0" ÷ 1’.00**	Atraso da folha no fecho	**3.0”**	
t.SEr	**0.5" ÷ 1’.00**	Tempo de accionamento da fechadura eléctrica	**2.0”**	
	no	- A fechadura não é estimulada (corresponde ao valor 0)		
SEr.S	**Si / no**	Modo silêncio da fechadura	**Si**	
t.ASE	**0.0" ÷ 1’.00**	Tempo de avanço da fechadura	**1.0”**	
t.inv	**0.5" ÷ 1’.00**	Tempo de golpe de aríete	**no**	
	no	- Golpe de aríete desactivado (corresponde ao valor 0)		
t.PrE	**0.5" ÷ 1’.00**	Tempo de pré-piscar	**1.0”**	
	no	- Pré-piscar desactivado (corresponde ao valor 0)		
Pot1	**30 ÷ 100%**	Potência do motor 1	**100**	
Pot2	**30 ÷ 100%**	Potência do motor 2	**100**	
Po.r1	**0 ÷ 70%**	Potência do motor 1 durante a fase de abrandamento	**50**	
Po.r2	**0 ÷ 70%**	Potência do motor 2 durante a fase de abrandamento	**50**	
P.bAt	**Si / no**	Potência máxima dos motores durante o funcionamento com a bateria	**Si**	
SPUn	**Si / no**	Arranque	**Si**	
rAM	**0 ÷ 10**	Rampa de arranque	**4**	
SEn1	**0.0A ÷ 14.0A**	Detector de obstáculos no motor 1	**0.0A**	
SEn2	**0.0A ÷ 14.0A**	Detector de obstáculos no motor 2	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Abrandamento em abertura	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Abrandamento em fecho	**25**	
t.CVE	**0.0" ÷ 3.0"**	Tempo de fecho rápido após abrandamento em fecho	**0.0”**	
St.AP		Arranque em abertura	**PAUS**	
	no	- O comando de START não é recebido		
	ChiU	- O portão fecha-se		
	PAUS	- O portão entra em pausa		
St.Ch		Arranque em fecho	**StoP**	
	Stop	- O portão conclui o ciclo		
	APEr	- O portão abre-se		
St.PA		Arranque em pausa	**ChiU**	
	no	- O comando de START não é recebido		
	ChiU	- O portão fecha-se		

TABELA DAS FUNÇÕES CITY2+

VISOR	DADOS	DESCRIÇÃO	DEFAULT	NOTAS
SPAP		Start pedonal em abertura	**PAUS**	
	no	- O comando de START P. não é recebido		
	ChiU	- O portão fecha-se		
	PAUS	- O portão entra em pausa		
Ch.AU		Fecho automático	**no**	
	no	- O fecho automático está desactivado (corresponde ao valor 0)		
	0.5"÷ 20.0'	- O portão fecha após o tempo programado		
Ch.tr		Fecho após trânsito	**no**	
	no	- Fecho após trânsito desactivado (carga Ch.AU)		
	0.5"÷ 20.0'	- O portão fecha-se após o tempo programado		
PA.tr	**no / Si**	Pausa após trânsito	**no**	
LUCi		Luzes de cortesia	**CiCL**	
	t.LUC	- Funcionamento temporizado (de 0 a 20’)		
	no	- Função desactivada		
	CiCL	- Acesas para toda a duração do ciclo		
AUS		Canal auxiliar	**Mon**	
	tiM	- Funcionamento temporizado (de 0 a 20’)		
	biSt	- Funcionamento biestável		
	Mon	- Funcionamento monoestável		
SPiA		Configuração da saída em baixa tensão	**no**	
	no	- não utilizada		
	FLSh	- Função luz de sinalização		
	W.L.	- Função luz-piloto		
LP.PA	**no / Si**	Luz de sinalização em pausa	**no**	
Strt		Entradas de Start	**StAn**	
	no	- As entradas dos bornes estão desactivadas		
	StAn	- Funcionamento standard		
	AP.CH	- Comandos de abertura e fecho separados		
	PrES	- Funcionamento Homem Presente		
	oroL	- Funcionamento temporizador		
StoP		Entrada de STOP	**no**	
	no	- A entrada está desactivada: o comando de STOP não é recebido		
	invE	- O comando de STOP pára o portão: o START seguinte inverte o movimento		
	ProS	- O comando de STOP pára o portão: o START seguinte não inverte o movimento		
Fot 1		Entrada fotocélula 1	**no**	
	APCh	- Funciona como fotocélula activada nas fases de abertura ou de fecho		
	no	- Desactivada		
Fot 2		Entrada fotocélula 2	**CFCh**	
	CFCh	- Funciona como fotocélula activada na fase do fecho e com o portão parado		
	no	- Desactivada		
	Ch	- Funciona como fotocélula activada apenas na fase de fecho		
Ft.tE	**no / Si**	Teste de funcionamento das fotocélulas	**no**	

TABELA DAS FUNÇÕES CITY2+

VISOR	DADOS	DESCRIÇÃO	DEFAULT	NOTAS
CoS1		Entrada banda de segurança 1 (banda de segurança fixa)	**no**	
	no	- Entrada não activada		
	AP	- Entrada activada apenas na abertura		
	APCH	- Entrada activada nas fases de abertura e fecho		
CoS2		Entrada banda de segurança 2 (banda de segurança móvel)	**no**	
	no	- Entrada não activada		
	CH	- Entrada activada apenas no fecho		
	APCH	- Entrada activada nas fases de abertura e fecho		
Co.tE		Teste de funcionamento das bandas de segurança	**no**	
	no	- Teste desactivado		
	Foto	- Teste activado para as bandas de segurança ópticas		
	rESi	- Teste activado para as bandas de segurança em borracha resistente		
FC.En	**no / Si**	Entradas fim de curso	**no**	
EnCo	**no / Si**	Entrada Codificador	**no**	
i.Adi		Habilitação do dispositivo ADI	**no**	
	no	- interface desabilitada		
	Si	- interface habilitada		
ASM	**0.5” ÷ 3.0”**	Anti-derrapagem	**no**	
	no	- Função desactivada		
FinE		Fim de programação	**no**	
	no	- Não sai do menu de programação		
	Si	- Sai do menu de programação memorizando os parâmetros programados		

ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Neste parágrafo, são enumeradas algumas anomalias de funcionamento que podem aparecer; é indicado a causa e o processo a seguir para a resolução da mesma.

O led MAINS não se acende
Significa que há falta de tensão na placa do quadro eléctrico **CITY2+**.

1. Certificar-se de que não há uma interrupção de corrente antes de ver o quadro eléctrico.
2. Antes de intervir no quadro eléctrico, cortar a corrente através do interruptor, instalado na linha de alimentação e retirar o borne de alimentação.
3. Verificar se o fusível F1 está queimado. Neste caso, substituí-lo por outro do mesmo valor.

O led OVERLOAD está aceso
Significa que está presente uma sobrecarga na alimentação dos acessórios.

1. Retirar a parte extraível que contém os bornes de **K1** a **K10**. O led OVERLOAD apaga-se.
2. Eliminar a causa de sobrecarga.
3. Colocar novamente a parte extraível dos bornes e verificar se o led não se acende novamente.

Pré-piscar prolongado
Quando se acciona o comando de Start, a luz de sinalização acende-se imediatamente, mas o portão não se abre logo.
Significa que a contagem dos ciclos programados acabou e que o quadro eléctrico requer uma intervenção de manutenção.

Erro 0
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado o seguinte no visor Err0

Significa que a bateria-tampão não está suficientemente carregada para permitir a abertura do portão. É necessário esperar até voltar a tensão de rede ou substituir a bateria descarregada por outra carregada.

Erro 1
Na saída da programação, será exibido no visor Err1

Significa que não foi possível memorizar os dados modificados. Este mau funcionamento não pode ser reparado pelo instalador. O quadro eléctrico terá de ser enviado à V2 S.p.A. para ser reparado.

Erro 2
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado o seguinte no visor Err2

Significa que falhou o teste do MOSFET.
Este mau funcionamento não pode ser reparado pelo instalador. O quadro eléctrico terá de ser enviado à V2 S.p.A. para ser reparado.

Erro 3
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é exibido no visor Err3

Significa que falhou o teste das fotocélulas.
1. Certificar-se de que nenhum obstáculo interrompe o feixe das fotocélulas quando é accionado o comando de Start.
2. Certificar-se de que as fotocélulas, activadas pelo menu, estão efectivamente instaladas.
3. Se forem usadas fotocélulas de tipo 2, certificar-se de que o item do menu **Fot2** está programado em **CF.CH**.
4. Certificar-se de que as fotocélulas estão alimentadas e a funcionar: interrompendo o feixe, deve-se sentir o desencadeamento do relé.
5. Certificar-se de que as células fotoeléctricas foram conectadas correctamente, como indicado no parágrafo dedicado na pág.3

Erro 4
Quando é accionado o comando de Start e o portão não se abre (ou se abre parcialmente), é visualizado no visor Err4

Significa que o fim de curso está danificado ou que a cablagem entre o detector e o quadro eléctrico não está bem instalada.
- Substituir o detector fim de curso ou a parte da cablagem danificada. Se o erro persistir, enviar o quadro eléctrico à V2 S.p.A. para ser reparado.
- Se não foram conectadas paragens, cabe verificar que a função **FC.En** tenha sido definida em **no**.

Erro 5
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado no visor Err5

Significa que falhou o teste das bandas de segurança.
Certificar-se que o menu relativo ao teste das bandas de segurança (Co.tE) foi configurado no modo correcto.
Certificar-se de que as bandas de segurança, activadas por menu, estão efectivamente instaladas.

Erro 7
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado no visor Err7

Indica uma anomalia no funcionamento dos codificadores.
Existem 3 causas possíveis:
1. Com os codificadores ligados, mesmo se não estiverem activados, pouco depois do início do movimento de uma folha: significa que a ligação do codificador está invertida para essa folha. Trocar o borne **K1** com o **K2** ou o **K3** com o **K4**.
2. Com os codificadores activados, logo que seja recebido um comando de START: significa que os codificadores não foram iniciados. Para os codificadores funcionarem, é obrigatório seguir o procedimento de auto-aprendizagem.
3. Com os codificadores activados e iniciados alguns segundos após o início do movimento: significa que um codificador funciona correctamente. Codificador avariado ou ligação interrompida.

ATENÇÃO: Certificar-se de que a conexão seja alinhada conforme às instruções do motor

Erro 8
Quando se tenta executar uma função de auto-aprendizagem e o comando é recusado, é visualizado no visor Err8

Significa que a configuração do quadro eléctrico não é compatível com a função desejada.
Para poder executar a auto-aprendizagem, é necessário que as entradas de Start estejam habilitadas na modalidade standard (menu **Strt** configurado para **StAn**) e que a interface ADI esteja desabilitada (menu **i.Adi** configurado para **no**).
Para a detecção das correntes do motor, é necessário que o tempo de abertura e de fecho seja de pelo menos 7,5 segundos.

Erro 9
Quando se tenta modificar as programações do quadro eléctrico e for visualizado no visor Err9

Significa que a programação foi bloqueada com a chave de bloqueio de programação CL1+ (cod. 161213).
É necessário introduzir a chave no conector OPTIONS antes de proceder à modificação das programações.

Erro 10
Ao ser dado um comando de start o portão não abre e no display aparece a legenda Er10

Significa que falhou o teste de funcionamento dos módulos ADI.

INHALTSVERZEICHNIS

DEUTSCH

WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erklärungen oder Installationsprobleme können Sie sich an unser Kundendienst montags bis freitags von 8.30 bis 12.30 und von 12.30 bis 18.00 Uhr unter der Nummer **+39-0172.812411** wenden.

Die Firma V2 behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.

⚠ **Um die Steuerung fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.**

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

EN 60204-1 (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)
EN 12445 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)
EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

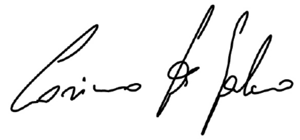
- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden,die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 89/392EWG, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolltore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an en Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

V2 S.p.A. erklärt, dass die CITY2+ Produkte mit den wesentlichen Voraussetzungen folgender Richtlinien konform sind:

- **2004/108/CEE** (EMC-Richtlinie gemäß den Normen EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- **2006/95/CEE** (Niederspannungsrichtlinie gemäß den Normen EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- **99/05/CEE** (Funkrichtlinie gemäß den Normen EN 301 489-3)

Racconigi, den 12/01/2010
Der Rechtsvertreter der V2 SPA
Cosimo De Falco



TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	CITY2+	CITY2+BC
Spannungsversorgung	230VAC - 50Hz	24VDC
Maximale Motorbelastung	250W	250W
Maximale Motorbelastung pro Motor	150W	150W
Einschaltdauert	40%	40%
Max. Belastung des Zubehörs 24V	15W	15W
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Sicherung	F1 = 2,5A	-
Abmessungen	295x230x100 mm	
Gewicht	3000g	1000g
Schutzart	IP55	IP55

BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Zentrale CITY2+ ist ein innovatives Produkt der V2, welches Sicherheit und Zuverlässigkeit für die Automatisierung von Toren mit einem oder zwei Flügeln garantiert.

Die CITY2+ ist mit einem Display ausgerüstet, welches außer der erleichterten Programmierung eine konstante Statusüberwachung der Eingänge gestattet; der Aufbau mit Menüstruktur ermöglicht ferner die anwenderfreundliche Einstellung der Betriebszeiten und der einzelnen Funktionen.

Unter Einhaltung der europäischen Bestimmungen hinsichtlich der elektrischen Sicherheit und der elektromagnetischen Kompatibilität (EN 60335-1, EN 50081-1 und EN 50082-1) zeichnet sie sich durch die vollständige elektrische Isolierung des Niederspannungskreislaufs (einschließlich der Motoren) der Netzspannung aus.

Weitere Eigenschaften:

- Stromversorgung im Inneren der Steuerung, an den Motoren und dem angeschlossenen Zubehör gegen Kurzschlüsse geschützt.
- Leistungsregulierung durch progressive Stromregulierung.
- Hinderniserkennung durch (amperometrische) Stromüberwachung an den Motoren.
- Automatisches Lernen der Betriebszeiten.
- Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen und Kontaktleisten) vor jeder Öffnung.
- Deaktivierung der Sicherungseingänge mittels Konfigurationsmenü: es ist nicht notwendig, die Klemmen hinsichtlich der nicht installierten Sicherung zu überbrücken, es reicht aus, die Funktion im entsprechenden Menü zu deaktivieren.
- Betrieb auch bei fehlender Netzspannung möglich durch optionale Batteriepackung (Code 161212).
- Niederspannungsausgang verwendbar für Kontroll- oder Blinklicht (24V).
- Hilfsrelais mit programmierbarer Logik für Beleuchtung, Blinklicht oder andere Zwecke.
- ENERGY SAVING FUNKTION.

ENERGY SAVING FUNKTION

Diese Funktion ist nützlich zum Verringern des Verbrauchs der Automation im Standby.
Wenn die Funktion aktiviert wurde, schaltet die Steuerung unter folgenden Bedingungen auf den ENERGY SAVING-Modus:

- 5 Sekunden nach dem Ende eines Betriebszyklus
- 5 Sekunden nach dem Öffnen (wenn das automatische Schließen nicht aktiviert wurde)
- 30 Sekunden nach dem Verlassen des Programmiermenüs

Im ENERGY SAVING-Modus wird die Stromversorgung der Zusatzvorrichtungen, des Displays, des Blinklichts deaktiviert
Das Verlassen des ENERGY SAVING-Modus erfolgt:

- wenn ein Betriebszyklus aktiviert wird
- wenn man eine beliebige Taste der Steuerung drückt

BEACHTE: sollte während des Batteriebetriebs der Ladezustand nicht ausreichend sein, um die Automation zu aktivieren (Display zeigt Err0 an), schaltet sich die ENERGY SAVING-Funktion automatisch ein, um bis zur Wiederherstellung der Netzversorgung den Verbrauch zu verringern.

INSTALLATION

Die Installation der Steuerung, die Sicherheitsvorrichtungen und das Zubehör ist bei ausgeschalteter Stromversorgung auszuführen

STROMVERSORGUNG

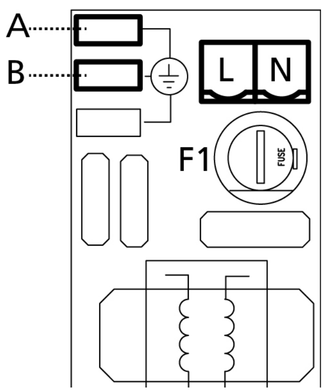
Modell CITY2+BC
Den + Pol des Batteriegehäuses ECO LOGIC an die Klemme BAT+ der Steuerung anschließen (zum Anschließen ein Faston verwenden)
Den - Pol des Batteriegehäuses ECO LOGIC an die Klemme BAT- der Steuerung anschließen (zum Anschließen ein Faston verwenden)

Andere Modelle
Die Steuerung ist mit 230V 60Hz (120V - 50/60Hz für Modell 120V) zu versorgen, und entsprechend den gesetzlichen Auflagen mit einem magnetothermischen Differentialschalter zu sichern.

Schließen Sie Phase und Nullleiter an die Anschlüsse **L** und **N** der Platine neben dem Transformator an.

Verbinden Sie das Erdungskabel des Systems mit dem dazu vorgesehenen Faston **A**.

Verbinden Sie das Erdungskabel des Motors mit dem dazu vorgesehenen Faston **B**.



MOTOREN

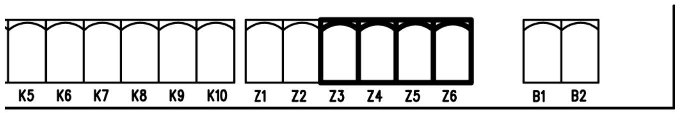
Die Steuerung CITY2+ kann einen oder zwei 24V Motoren.
Wenn die Steuerung nur einen Motor steuern muss, ist dieser an die entsprechenden Klemmen für Motor 1 anzuschließen.

Kabel von Motor 1 bitte wie folgt anschließen:

- Kabel für die Öffnung an Klemme **Z3**
- Kabel für das Schließen an Klemme **Z4**

Kabel von Motor 2 (wenn vorhanden) bitte wie folgt anschließen:

- Kabel für die Öffnung an Klemme **Z5**
- Kabel für das Schließen an Klemme **Z6**

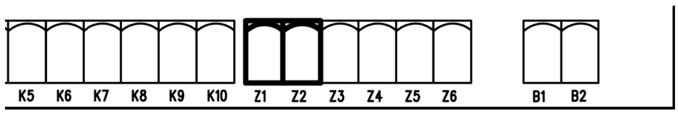


⚠ **ACHTUNG: um Interferenzen zwischen Motor und Fotozellen zu vermeiden, ist es notwendig, sowohl das Motorgehäuse als auch die Masse der Steuerung an die Erdung der elektrischen Anlage anzuschließen.**

BELEUCHTUNG ODER BLINKLICHT (24VAC) - NIEDERSPANNUNGSAUSGANG

Die Steuerung CITY2+ verfügt über einen 24Vdc-Ausgang, der Anschlüsse bis zu einer Last von 15W erlaubt.
Dieser Ausgang kann zum Anschluss einer Kontrolllampe zur Statusanzeige des Tors oder eines Blinklichts unter Niederspannung verwendet werden.

Kabel der Kontrolllampe oder des Blinklichts unter Niederspannung an die Klemmen **Z1 (+)** und **Z2 (-)** anschließen.



⚠ **ACHTUNG: Polaritäten beachten, wenn dies für die angeschlossene Vorrichtung erforderlich ist.**

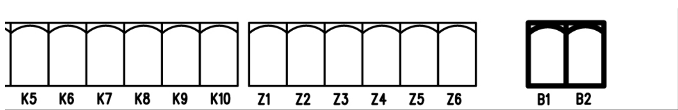
BELEUCHTUNG ODER BLINKLICHT (230VAC)

Dank des Ausgangs COURTESY LIGHT ermöglicht es die Steuerung CITY2+, einen Stromabnehmer /zum Beispiel eine Beleuchtung oder Gartenleuchten) anzuschließen, der automatisch oder mittels Betätigung einer speziellen Sendertaste gesteuert wird.

Die Klemmen für die Beleuchtung können alternativ für ein 230V-Blinklicht mit eingebauter Intermittenz verwendet werden.
ACHTUNG: wenn die Steuerung über Batterie betrieben wird, funktioniert der 230V-Blinklichtausgang nicht.

Der Ausgang COURTESY LIGHT besteht aus einem einfachen N.O.- Kontakt und liefert keine Art der Stromversorgung (die maximale Leistung des Relais' beträgt 5A - 230V).

Kabel an die Klemmen **B1** und **B2** anschließen.



FOTOZELLEN

Je nach Klemme, an die diese angeschlossen werden, unterteilt die Steuerung die Fotozellen in zwei Kategorien:

- **Fotozellen Typ 1:** diese sind an der Innenseite des Tors eingebaut und sind sowohl während dem Öffnens als auch dem Schließens aktiv. Ein Auslösen der Fotozellen Typ 1 stoppt die Schiebentore:Wenn der Lichtstrahl frei ist, öffnet die Steuerung das Tor vollständig.

⚠ **ACHTUNG: Photozellen (Type 1) müssen eingebaut sein im eine Position um zu des ganze Öffnungszone kontrollieren können.**

- **Fotozellen Typ 2:** diese sind an der Außenseite des Tores installiert und sind nur während des Schließens aktiv. Bei Auslösen der Fotozellen Typ 2 öffnet die Steuerung auf der Stelle das Tor wieder ohne auf eine Freigabe zu warten.

Die Steuerung CITY2+ liefert eine Stromversorgung von 24Vac für die Fotozellen und kann vor dem Beginn des Öffnens deren Funktionieren testen. Die Stromversorgungsklemmen für die Fotozellen sind durch eine elektronische Sicherung geschützt, die bei Überlastung den Strom unterbricht.

⚠ **ACHTUNG: die Anschlusskabel der Fotozellen sollten NICHT durch die Kabelführung der Motorkabel gezogen werden.**

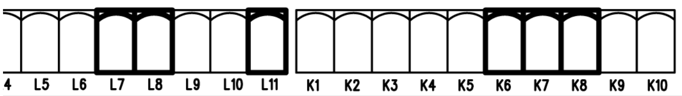
- Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen **K7 (-)** und **K8 (+Test)** der Steuerung anschließen.

- Stromversorgungskabel der Empfänger der Fotozellen zwischen die Klemmen **K6 (+)** und **K7 (-)** der Steuerung anschließen.

- Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 1 zwischen die Klemmen **L7 (PHOTO1)** und **L11 (COM)** der Steuerung und den Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 2 zwischen die Klemmen **L8 (PHOTO2)** und **L11 (COM)** der Steuerung anschließen. Die Ausgänge bei normalerweise geschlossenem Kontakt verwenden.

⚠ **ACHTUNG:**

- Bei Installierung mehrerer Fotozellenpaare des gleichen Typs sind deren Ausgänge in Reihe zu schalten.
- Bei Installierung von Refexionslichtschranken ist die Stromversorgung an die Klemmen **K7 (-)** und **K8 (+Test)** der Steuerung anzuschließen, um den Funktionstest durchzuführen.



KONTAKTLEISTEN

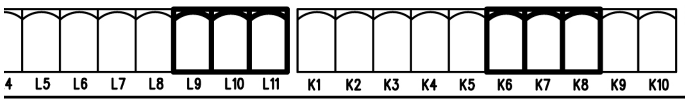
Je nach den Klemmen, an die diese angeschlossen werden, unterscheidet die Steuerung die Kontaktleisten in zwei Kategorien:

- **Rippen vom Typ 1 (fest):** diese werden an Mauern oder anderen festen Hindernissen installiert, denen sich das Tor während des Öffnens nähert. Im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 1 während des Öffnens des Tors schließt die Steuerung dieses 3 Sekunden lang und wird danach blockiert; im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 1 während des Schließens des Tors, wird die Steuerung auf der Stelle blockiert. Die Betätigungsrichtung des Tors beim nächsten START oder START FUSSGÄNGER hängt vom Parameter STOP (Bewegung umkehren oder fortsetzen) ab.
  Wen der STOP-Eingang deaktiviert ist, löst die Steuerung die Wiederaufnahme der Bewegung in der gleichen Richtung wie vor dem Auslösen der Rippe aus.

- **Rippen vom Typ 2 (beweglich):** diese werden an den Enden des Tors installiert. Im Fall des Auslösens der Rippen vom Typ 2 während des Öffnens des Tors, wird die Steuerung auf der Stelle blockiert; im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 2 während des Schließens des Tors, öffnet die Steuerung 3 Sekunden lang und wird danach blockiert.
  Die Betätigungsrichtung des Tors beim nächsten START oder START FUSSGÄNGER hängt vom Parameter STOP (Bewegung umkehren oder fortsetzen) ab.
  Wen der STOP-Eingang deaktiviert ist, löst die Steuerung die Wiederaufnahme der Bewegung in der gleichen Richtung wie vor dem Auslösen der Rippe aus.

Beide Eingänge sind in der Lage, sowohl die klassische Rippe mit N.G.-Kontakt als auch die Rippe mit konduktivem Gummi und Nennwiderstand von 8,2 kOhm zu steuern.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 1 zwischen die Klemmen **L9 (EDGE1)** und **L11 (COM)** der Steuereinheit anschließen.
Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 2 zwischen die Klemmen **L10 (EDGE2)** und **L11 (COM)** der Steuereinheit anschließen.



Um die Voraussetzungen der Norm EN12978 zu erfüllen, muss man empfindliche Rippen installieren, die mit einer Steuerzentrale ausgestattet sind, die fortwährend deren korrektes Funktionieren überprüft. Wenn man Steuerzentralen verwendet, die einen Test durch Unterbrechung der Stromversorgung ermöglichen, sind die Stromkabel der Steuerzentrale zwischen den Klemmen **K7 (-)** und **K8 (+Test)** der CITY2+ anzuschließen. Andernfalls werden diese zwischen den Klemmen **K6 (+)** und **K7 (-)** angeschlossen.

⚠ **ACHTUNG:**

- Wenn man mehrere Rippen N.G.-Kontakt verwendet, müssen die Ausgänge in Reihe angeschlossen werden.
- Wenn man mehrere Rippen mit konduktivem Gummi verwendet, müssen die Ausgänge in Kaskaden angeschlossen werden, während nur der letzte an den Nennwiderstand angeschlossen werden darf.

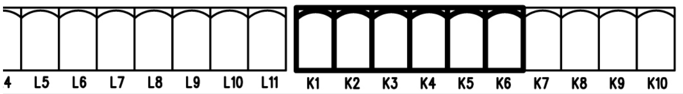
ENDANSCHLAG UND ENCODER

Die Steuerung CITY2+ kann den Hub des Tors mittels Endanschlag und/oder Encoder steuern.

⚠ **ACHTUNG: zur Verwendung dieser Vorrichtungen wird stark geraten, um ein korrektes Öffnen und Schließen des Tors zu garantieren.**

Die Betriebsgeschwindigkeit der Gleichstrommotoren kann durch Variationen der Netzspannung, der atmosphärischen Bedingen und durch die Reibung des Tors beeinflusst werden.
Encoder ermöglichen auch zu erkennen, ob das Tor aufgrund eines Hindernisses in einer anormalen Position blockiert wird.

Für den Betrieb der Encoder ist es unerlässlich, dass die Schließposition jedes Flügels durch einen Endanschlagssensor oder einen mechanischen Feststeller erkennbar ist.
Bei jedem Einschalten der Steuerung wird das Tor zum Neuausrichten der Encoder so lange geschlossen bis der Endanschlag oder der mechanische Feststeller erreicht wird.



TORE MIT DOPPELTEM FLÜGEL

Bei den Toren mit doppeltem Flügel teilen sich Endanschlag und Encoder die gleichen Klemmen; man kann daher nicht gleichzeitig beide Vorrichtungen installieren.

⚠ **ACHTUNG: siehe Handbuch des Motors**

Installation des jeweiligen Endanschlags
- Endanschlag für Öffnung des Motors 1 zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung des Motors 1 zwischen den Klemmen **K2 (FCC1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Öffnung des Motors 2 zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung des Motors 2 zwischen den Klemmen **K4 (FCC2)** e **K5 (COM)** anschließen

Installation der Encoder
- Stromversorgung beider Encoder zwischen den Klemmen **K5 (COM)** und **K6 (+)** anschließen
- Ausgänge des Encoders des Motors 1 zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** anschließen
- Ausgänge des Encoders des Motors 2 zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K2 (FCC1)** anschließen

⚠ **Zur Überprüfung des korrekten Anschlusses der beiden Kabelpaare geht man nach der Installation wie folgt vor:**

1. Mittel Encoder Betrieb abschalten (Menü **Enco**)

2. Längere Verzögerung für die Öffnung einstellen (Menü **r.AP**)

BEACHTE: die Defaulteinstellungen der Steuerung entsprechen den Punkten 1 und 2

3. START-Befehl geben:
- wenn sich beide Flügel bewegen, sind die Kabel korrekt angeschlossen
- wenn auf dem Display **Err7** angezeigt wird, nachdem Flügel 1 gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** angeschlossenen Kabel vertauschen
- wenn am Display **Err7** angezeigt wird, nachdem Flügel 2 gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K1 (FCA1)** und **K2 (FCC1)** angeschlossenen Kabel vertauschen

TORE MIT EINEM FLÜGEL

Installation des jeweiligen Endanschlags
- Endanschlag für Öffnung zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung zwischen den Klemmen **K2 (FCC1)** und **K5 (COM)** anschließen

Installation der Encoder
- Stromversorgung des Encoders zwischen den Klemmen **K5 (COM)** e **K6 (+)** anschließen
- Ausgänge des Encoders zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** e **K4 (FCC2)** anschließen

Zur Überprüfung des korrekten Anschlusses der beiden Kabel des Encoders, geht man nach der Installation wie folgt vor:

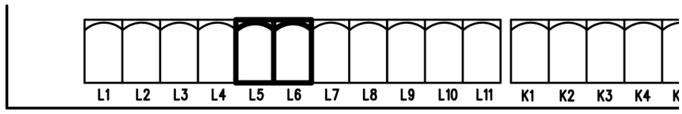
1. Betrieb abschalten mittels Encoder (Menü Enco)

2. START-Befehl geben:
- wenn sich der Flügel bewegt, sind die Kabel korrekt angeschlossen
- wenn am Display **Err7** angezeigt wird, nachdem der Flügel gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** angeschlossenen Kabel vertauschen

STOP

Zur größeren Sicherheit kann man einen Schalter installieren, bei dessen Betätigung das Tor auf der Stelle blockiert wird.
Der Schalter muss einen geschlossenen Kontakt (Öffner) haben, der sich bei Betätigung öffnet.
Wenn der Stopschalter betätigt wird, während das Tor offen ist, ist immer die automatische Wiederschließfunktion deaktiviert.
Zum Wiederschließen des Tores muss wieder ein Startbefehl geben (wenn die auf Pause gestellte Startfunktion deaktiviert ist, wird diese vorübergehend aktiviert, um die Sperre des Tors aufzuheben) werden.

Die Adern des Kabels des Stopschalters an die Klemmen **L5 (STOP)** und **L6 (COM)** der Steuerung anschließen.

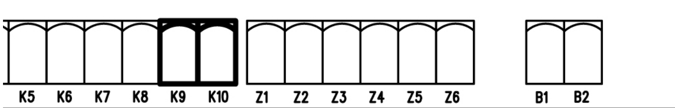


Die Funktion des Stopschalters kann durch eine auf Kanal 3 gespeicherte Fernsteuerung aktiviert werden (siehe Anleitung des Empfängers MR1).

SCHLOSS

Es kann am Tor ein Elektroschloss einbaut werden. Damit wird ein gutes Verschließen des Torflügels sichergestellt. Verwenden Sie dazu ein 12V-Schloss.

Kabel des Schlosses an die Klemmen **K9** und **K10** der Steuerung anschließen.



AKTIVIERUNGSEINGÄNGE

Die Steuerung CITY2+ verfügt über zwei Aktivierungseingänge, deren Funktion vom programmierten Funktionsmodus abhängt (Siehe Punkt Strt des Programmiermenüs).:

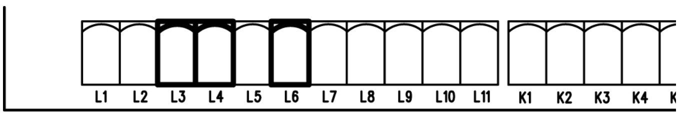
- **Standardmodus:** Ein Befehl am ersten Eingang verursacht die vollständige Öffnung der Schiebentore (Start).
  Ein Befehl am zweiten Eingang verursacht nur das partielle Öffnen von Schiebentore (Start Fußgänger).

- **Modus Öffnen/Schließen und Anwesendperson:**
  Ein Befehl am ersten Eingang bewirkt stets das Öffnen und ein Befehl am zweiten Eingang stets das Schließen.
  Im Modus Öffnen/Schließen ist der Befehl vom Impuls-Typ. Das heißt, ein Befehl verursacht das vollständige Öffnen oder Schließen des Tores.
  Im Modus Anwesendperson, arbeitet das System bei einem Befehl im Typ Monostabil, d.h. das Tor wird solange geöffnet oder geschlossen wie der Kontakt geschlossen ist und stoppt sofort, wenn der Kontakt geöffnet wird.

- **Zeitmodus:** dieser ist analog zum Standardmodus.
  Das Tor bleibt aber offen (vollständig oder partiell) solange der Kontakt am Eingang geschlossen bleibt.Wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach deren Ablauf das Tor wieder geschlossen wird. Diese Funktion ermöglicht es, die Schließ- und Öffnungszeit des Tores im Laufe eines Tages mit Hilfe eines externen Timers zu programmieren. Es ist unerlässlich, das automatische Wiederschließen zu aktivieren.

In jedem Modus müssen die Eingänge an die vorgesehenen Klemmen mit normalerweise geöffnetem Kontakt angeschlossen werden.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das erste Eingangstor steuert, bitte zwischen den Klemmen **L3 (START)** und **L6 (COM)** der Steuerung anschließen.
Das Anschlusskabel der Einheit, die das zweite Eingangstor steuert, zwischen den Klemmen **L4 (START P.)** und **L6 (COM)** der Steuerung anschließen.



Die mit dem ersten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste UP außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 1 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren (siehe Anleitung des Empfängers MR1).

Die mit dem zweiten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste DOWN außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 2 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren.

ÄUßERE ANTENNE

Um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne ANS433 zu benutzen.
Die Zentralader des Antennendrahtes der Antenne an Klemme **L1 (ANT)** der Steuerung und die Umflechtung an Klemme **L2 (ANT-)** anschließen.

EINSTECKEMPFÄNGER

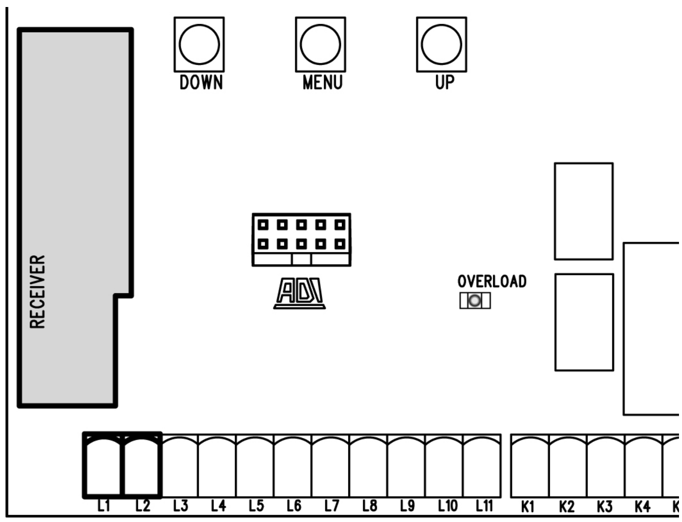
Die Steuerung CITY2+ ist zum Einstecken eines Empfängers der Serie MR1 mit einem hoch empfindlichen Superüberlagerungsempfängermodul ausgestattet.

⚠ **ACHTUNG: Vor den folgenden Operationen trennen Sie bitte die Steuerung vom Stromnetz. Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.**

Das Empfängermodul MR1 hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des CITY2+ genutzt werden.

- KANAL 1 ➡ START
- KANAL 2 ➡ START FUSSGÄNGER
- KANAL 3 ➡ STOP
- KANAL 4 ➡ BELEUCHTUNGEN

⚠ **ACHTUNG: Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigefügte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR1 durch.**



SCHNITTSTELLE ADI

Die Steuereinheit CITY2+ ist mit einer Schnittstelle ADI (Additional Devices Interface) ausgestattet, die den Anschluss an eine Reihe optionaler Module der Linie V2 ermöglicht.
Konsultieren Sie den Katalog V2, um zu sehen, welche optionalen Module mit Schnittstelle ADI für diese Steuerzentrale erhältlich sind.

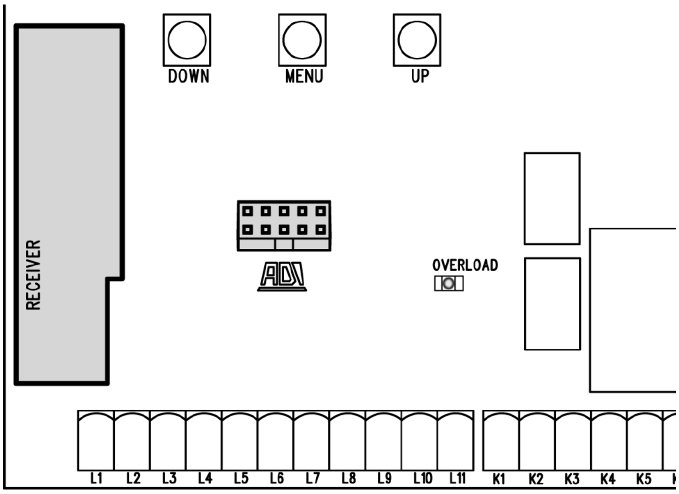
⚠ **ACHTUNG: Vor der Installation von Zusatzkomponenten bitte sorgfältig die den einzelnen Modulen beigelegten Anleitungen lesen.**

Einige Vorrichtungen können so konfiguriert werden, dass sie Schnittstellen mit der Steuerung bilden; ferner ist es notwendig, die Schnittstelle zu aktivieren, damit die Steuerung auf die von der ADI Vorrichtung kommenden Meldungen reagieren kann.

Programmiermenü **i.ADI** aufrufen, um die ADI Schnittstelle zu aktivieren und um Zugang zum Konfigurationsmenü der Vorrichtung zu erhalten.

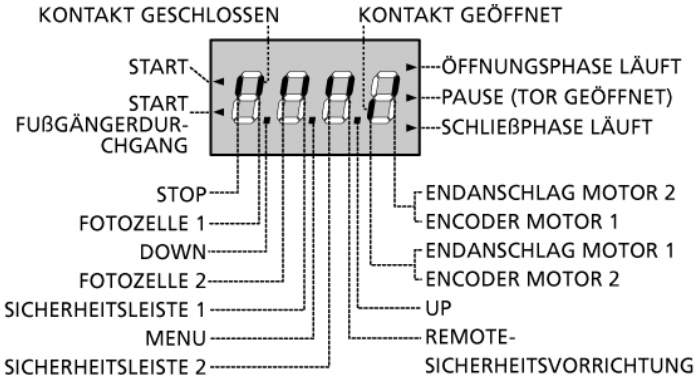
Die ADI Vorrichtung kann Fotozellen-, Rippen- oder Stopp-Alarme melden:

- Fotozellen-Alarm - Tor stoppt; wenn der Alarm endet, setzt das Tor den Öffnungsvorgang fort.
- Rippen-Alarm - Tor invertiert 3 Sekunden lang die Bewegung.
- Stopp-Alarm - Tor stoppt und die kann Bewegung nicht fortsetzen, solange der Alarm nicht endet.



STEUERPULT

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1,5 sec. lang auf ***8.8.8.8***. schaltet. In den nachfolgenden 1,5 sec. wird die gelieferte .Firmen-Softwareversion angezeigt: z.B. ***Pr 2.2***. Am Ende dieses Tests wird das Steuermenü angezeigt:



Die Steuertafel zeigt den Status der Kontakte am Klemmenbrett, sowie der Programmiertasten an: Leuchtet das vertikale Segment rechts oben, ist der Kontakt geschlossen; leuchtet das vertikale Segment unten, ist er geöffnet (die obenstehende Zeichnung veranschaulicht den Fall, in dem die Eingänge ENDANSCHLAG, FOTOZELLE 1, FOTOZELLE 2, SICHERHEITSLEISTE 1, SICHERHEITSLEISTE 2 und STOP alle korrekt angeschlossen sind).

Die als REMOTE-SICHERHEITSVORRICHTUNG angegebenen Segmente zeigen den Zustand der Remote-Sicherheitsvorrichtungen der in den ADI Verbinder eingesteckten Vorrichtung an.
Wenn die ADI Schnittstelle nicht aktiviert ist (keine Vorrichtung angeschlossen), bleiben beide Segmente ausgeschaltet.
Wenn die Vorrichtung einen Fotozellen-Alarm meldet, schaltet sich das oben liegende Segment ein.
Wenn die Vorrichtung einen Rippen-Alarm meldet, schaltet sich das unten liegende Segment ein.
Wenn die Vorrichtung einen Stopp-Alarm meldet, schalten sich beide Segmente ein.

Die Punkte zwischen den Ziffern des Displays zeigen den Zustand des Programmierrads an: wenn man das Rad nach unten schiebt, schaltet sich der linke Punkt ein (DOWN), wenn man es nach oben schiebt, schaltet sich der rechte Punkt ein (UP), wenn man das Rad drückt, schaltet sich der in der Mitte liegende Punkt ein (MENU).

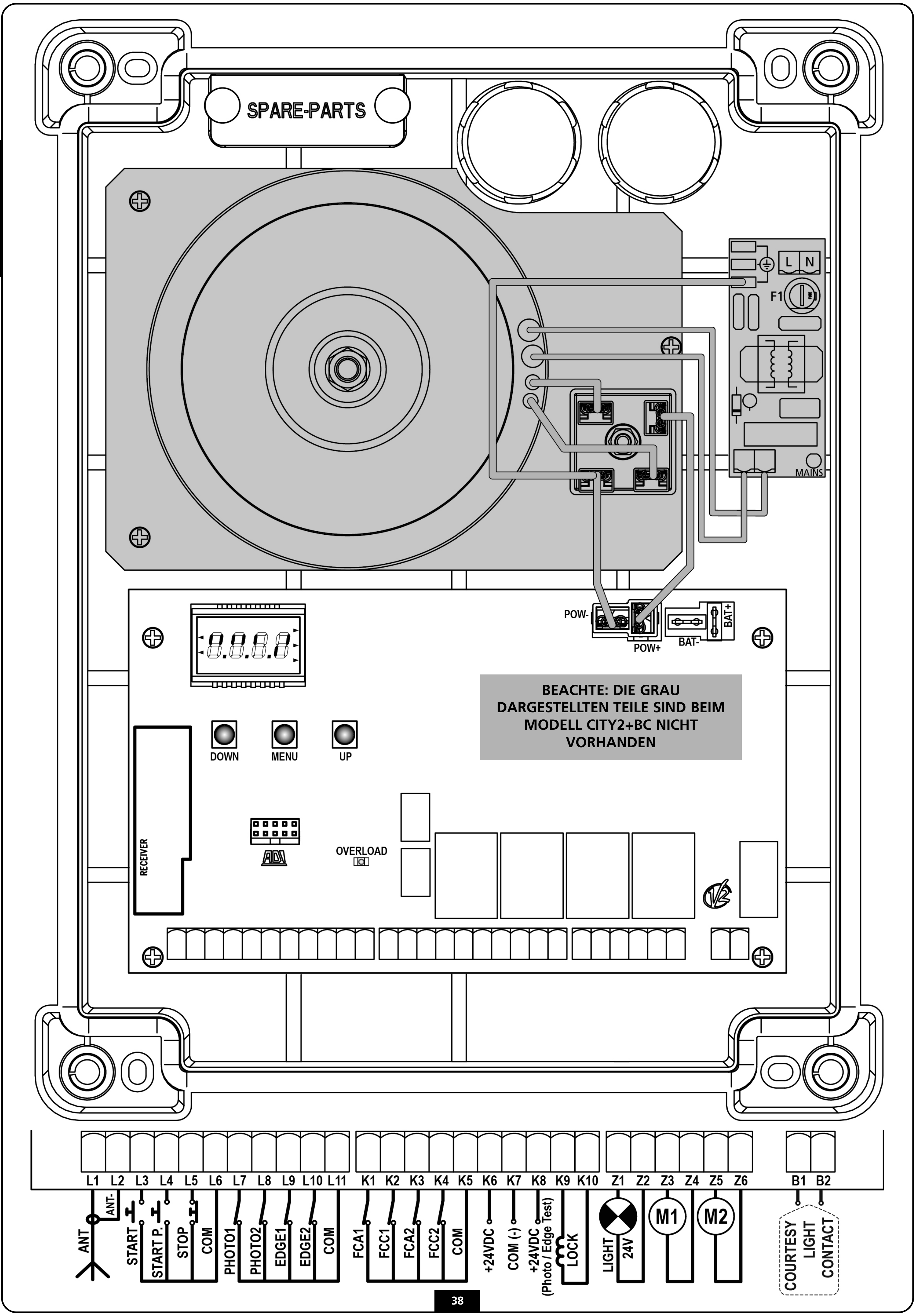
Die links auf dem Display angezeigten Pfeile weisen auf den Zustand der Start-Eingänge hin. Die Pfeile leuchten auf, wenn der entsprechende Eingang geschlossen wird.

Die Pfeile rechts auf dem Display zeigen den Zustand des Tors an:

- Der obere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Öffnungsphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Öffnungsphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.

- Der mittlere Pfeil zeigt an, dass sich das Tor in der Pausenzeit befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Zeitnahme für die automatische Schließfunktion aktiviert wurde.

- Der untere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Schließphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Schließphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.


SPARE-PARTS
L
N
F1
MAINS
POW-
POW+
BAT-
BAT+
BEACHTE: DIE GRAU DARGESTELLTEN TEILE SIND BEIM MODELL CITY2+BC NICHT VORHANDEN
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
ANT.
START
START P.
STOP
COM
PHOTO1
PHOTO2
EDGE1
EDGE2
COM
FCA1
FCC1
FCA2
FCC2
COM
+24VDC
COM (-)
+24VDC (Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT 24V
M1
M2
COURTESY LIGHT CONTACT

ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGS-TABELLE

L1	Zentrale Antenne	
L2	Entstörung Antenne	
L3	Öffnungsbefehl für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-kontakt	
L4	Öffnungsbefehl Fußgängerdur-chgang für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-kontakt	
L5	Befehl STOP. NC-Kontakt	
L6	Gemeinsames (-)	
L7	Fotozellen Typ 1. NC-Kontakt	
L8	Fotozellen Typ 2. NC-Kontakt	
L9	Kontaktleisten Typ 1 (fest). NC-Kontakt	
L10	Kontaktleisten Typ 2 (beweglich). NC-Kontakt	
L11	Gemeinsames (-)	
K1	Endanschlag Öffnung Motor 1	Encoder Motor 2
K2	Endanschlag Schließung Motor 1	
K3	Endanschlag Öffnung Motor 1	Encoder Motor 1
K4	Endanschlag Schließung Motor 1	
K5	Gemeinsames (-)	
K6	Versorgungsausgang 24 Vac für Fotozellen und anderes Zubehör	
K7	Gemeinsame Stromversorgung Zubehör (-)	
K8	Stromversorgung TX Fotozellen/optische Rippen für Funktionstest	
K9 - K10	Elektroschloss 12V	
Z1 - Z2	Beleuchtung oder Blinklicht (24V)	
Z3	Motor 1 (Öffnung)	
Z4	Motor 1 (Schließen)	
Z5	Motor 2 (Öffnung)	
Z6	Motor 2 (Schließen)	
B1 - B2	Beleuchtung oder Blinklicht (230VAC)	
ADI	Schnittstelle ADI	
OVERLOAD	Licht wenn es gibt ein Zubehörüberlast Speisung an	
BAT+	+ Pol des Batteriepacks optional (cod.161212) oder des Batteriegehäuses ECO-LOGIC	
BAT-	- Pol des Batteriepacks optional (cod.161212) oder des Batteriegehäuses ECO-LOGIC	

L	Phase Versorgung 230VAC / 120VAC
N	Nulleiter Versorgung 230VAC / 120VAC
MAINS	Licht an wenn die Steuerung gespeist ist

VERWENDUNG DER PROGRAMMIERTASTEN DOWN, MENU UND UP

Die Programmierung der Funktionen und der Zeiten der Steuerung erfolgt über ein spezielles Konfigurationsmenü, das über die sich unter dem Display befindenden 3 Tasten DOWN, MENU und UP aufrufbar ist.

ACHTUNG: Ohne das Konfigurationsmenü aufzurufen, kann man durch Drücken der Taste UP einen START-Befehl, durch Drücken der Taste DOWN einen START PEDONALE-Befehl (FUSSGÄNGER) geben.

Zum Aktivieren des Programmiermodus (das Display muss das Bedienfeld anzeigen) die Taste MENU solange gedrückt halten bis am Display –PrG angezeigt wird.

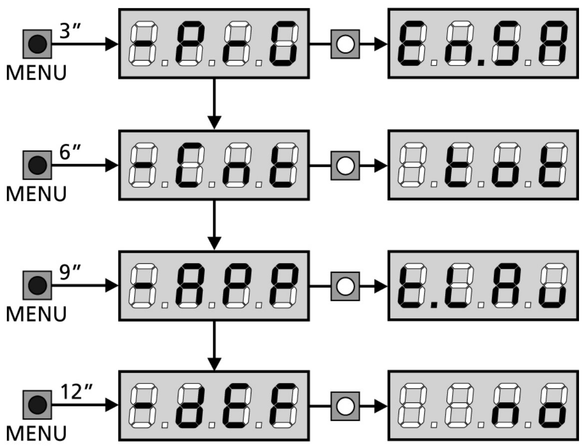
Indem man die Taste MENU gedrückt hält, werden die 4 Hauptmenüs angezeigt:
-PrG Programmierung der STEUERUNG
-Cnt Zähler
-APP Selbstlernfunktion ZEITEN und KRÄFTE
-dEF Laden der Defaultparameter

Um eines der 4 Hauptmenüs aufzurufen, einfach die Taste MENU loslassen, wenn das betreffende Menü am Display angezeigt wird.

Um sich innerhalb der 4 Hauptmenüs zu bewegen, die Taste UP oder DOWN drücken, um die unterschiedlichen Optionen durchzugehen; durch Drücken der Taste MENU wird der augenblickliche Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell ändern kann.

Taste gedrückt

Taste losgelassen



SCHNELLKONFIGURATION

In diesem Abschnitt wird eine Schnellprozedur zum Konfigurieren der Steuerung und zur augenblicklichen Aktivierung beschrieben.

Es wird empfohlen, zu Beginn diese Hinweise zu befolgen, um die Steuerung, den Motor und die Zubehörvorrichtungen auf einwandfreies Funktionieren zu prüfen.

1. Defaultkonfiguration aufrufen: siehe Abschnitt “Laden der Defaultparameter”.

⚠ **ACHTUNG: wenn die Installation mit nur einem Motor erfolgt, die Öffnungszeit t.AP2 auf Null stellen, um der Steuerung mitzuteilen, dass sie die Parameter für Motor 2 nicht berücksichtigen muss.**

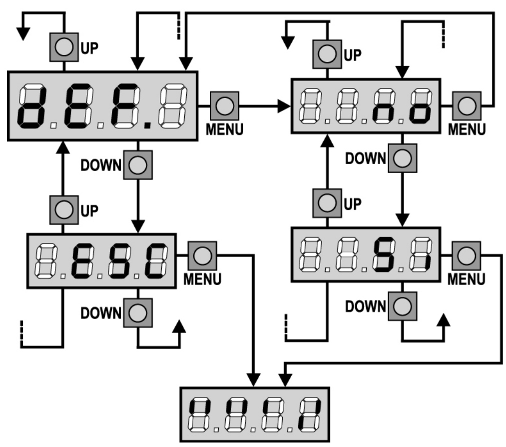
2. Die Funktionen **StoP, Fot1, Fot2, CoS1, CoS2** auf der Grundlage der am Tor installierten Sicherheitsvorrichtungen einstellen (siehe Abschnitt “Konfiguration der Steuerung”).
3. Selbstlernzyklus starten: siehe Abschnitt “SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN”
4. Automation auf einwandfreies Funktionieren prüfen und wenn notwendig die Konfiguration der gewünschten Parameter ändern. Hinsichtlich der Position der sich im Inneren des Menüs befindenden Menüpunkte und der für die jeweiligen Menüpunkte verfügbaren Optionen siehe Abschnitt “Konfiguration der Steuerung”.

LADEN DER DEFAULTPARAMETER

Bei Notwendigkeit kann man alle Parameter auf ihre Standard- oder Defaultwerte zurückstellen (siehe zusammenfassende Tabelle am Ende).

⚠ **ACHTUNG: Bei dieser Prozedur werden alle personalisierten Parameter gelöscht, weshalb sie außerhalb des Konfigurationsmenüs eingerichtet wurde, um die Möglichkeit zu minimieren, dass sie irrtümlich durchgeführt wird**.

1. Taste MENU gedrückt halten bis das Display **-dEF** anzeigt
2. Taste MENU loslassen: Display zeigt **ESC** (Taste MENU nur drücken, wenn man dieses Menü verlassen möchte) an
3. Taste DOWN drücken: Display zeigt **dEF** an
4. Taste MENU drücken: Display zeigt **no** an
5. Taste DOWN drücken: Display zeigt **Si** an
6. Taste MENU drücken: alle Parameter werden mit ihrem Defaultwert neugeschrieben (siehe Tabelle Seite 56) und das Display zeigt das Bedienfeld an.



SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN

Dieses Menü ermöglicht es, automatisch im Selbstlernverfahren die zum Öffnen und Schließen erforderlichen Zeiten zu erfassen. Während dieser Phase speichert die Steuerung auch die Werte der zum Öffnen und Schließen des Tors notwendigen Kräfte: diese Werte werden verwendet, wenn der Hindernissensor aktiviert wird. Außerdem werden die Positionen der Encoder gespeichert, insofern diese aktiviert wurden.

⚠ **ACHTUNG: vor dem nächsten Schritt sicherstellen, dass die Endanschläge und Encoder korrekt installiert wurden.**
Endanschlag und Encoder müssen, insofern installiert, über die entsprechenden Menüs aktiviert werden.

1. Taste MENU gedrückt halten bis am Display **-APP** angezeigt wird

2. Taste MENU loslassen: Display zeigt **ESC** (Taste MENU nur drücken, wenn man dieses Menü verlassen möchte) an

3. Taste DOWN drücken: Display zeigt **t.LAv** an

4. Taste MENU drücken, um den Selbstlernzyklus der Betriebszeiten zu starten:

ACHTUNG: die Prozedur ist unterschiedlich je nach Anzahl der Flügel und der installierten Steuervorrichtungen des Hubs.
Wenn weder Endanschläge noch Encoder installiert wurden, werden nur die Punkte 4.4 und 4.5 ausgeführt.
Wenn nur ein einziger Motor (t.AP2 = 0) vorhanden ist, beginnt die Prozedur bei Punkt 4.3

4.1 Flügel 1 wird einige Sekunden lang geöffnet
4.2 Flügel 2 wird so lange geschlossen bis eine der folgenden Bedingungen eintritt:
- er begegnet dem Endanschlag
- der Hindernissensor oder der Encoder erkennen, dass Flügel blockiert ist
- START-Befehl wird gegeben

Diese Position wird gespeichert als Schließpunkt des Flügels 2
4.3 Flügel 1 wird solange geschlossen bis eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Bedingungen eintritt.
Diese Position wird gespeichert als Schließpunkt des Flügels 1
4.4 Für jeden Flügel wird ein Öffnungsmanöver durchgeführt; die Operation endet, wenn eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Bedingungen eintritt (der erste START stoppt Flügel 1, der zweite START stoppt Flügel 2).
Die verwendete Zeit wird als Öffnungszeit gespeichert.
4.5 Für jeden Flügel wird ein Schließmanöver durchgeführt; die Operation endet, wenn eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Bedingungen eintritt oder die Schließposition erreicht wird.
Die verwendete Zeit wird als Schließzeit gespeichert.

5. Am Display wird der für den Hindernissensor des Motors 1 empfohlene Wert angezeigt. Wenn innerhalb 20 Sekunden keine Operation durchgeführt wird, verlässt die Steuerung den Programmiermodus ohne den empfohlenen Wert zu speichern.

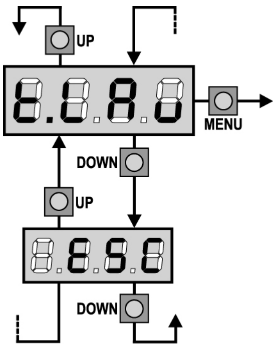
6. Der empfohlene Wert kann mit den Tasten UP und DOWN geändert werden; indem man die Taste MENU drückt, wird der angezeigte Wert gespeichert und am Display **SEn1** angezeigt

7. Taste DOWN drücken: am Display wird SEn2 angezeigt; Taste MENU drücken, um den empfohlenen Wert für den Hindernissensor des Motors 2 anzuzeigen, der analog zu **Sen1** geändert werden kann.

8. Taste DOWN gedrückt halten bis das Display **FinE** anzeigt, dann Taste MENU drücken, Option **Si** wählen und Taste MENU drücken, um die Programmierung zu verlassen und den Wert der Sensoren zu speichern.

⚠ **ACHTUNG: Wenn man die Steuerung durch Timeout verlässt (nach 1 Minute), kehren die Hindernissensoren zu dem Wert zurück, auf den sie vor der Durchführung der Selbstlernfunktion eingestellt waren (entsprechend den Defaultwerten sind die Sensoren deaktiviert)**.

Die Öffnungs- und Schließzeiten und die Positionen der Encoder werden dagegen stets gespeichert.



FUNKTIONSWEISE DES HINDERNISSENSORS

Die Steuerung CITY2+ ist mit einem raffinierten System ausgestattet, das es ermöglicht, zu erkennen, ob die Bewegung des Tors durch ein Hindernis blockiert wird. Dieses System basiert auf der Messung der Stromaufnahme des Motors: eine plötzliche Erhöhung der Stromaufnahme weist auf die Präsenz eines Hindernisses hin.

⚠ **ACHTUNG: der Hindernissensor wird per Default deaktiviert und muss über die entsprechenden Menüoptionen SEn1 und SEn2 aktiviert werden**

Die Erkennung erfolgt sowohl während des normalen Laufs des Tors als auch während der Verlangsamung; die Schwelle des Sensors wird automatisch angepasst.

⚠ **ACHTUNG: wenn sowohl Endanschlag als auch Verlangsamung deaktiviert sind, unterbricht die Steuerung bei Erkennung eines Hindernisses die laufende Öffnungs- oder Schließphase, ohne eine Bewegungsumkehr durchzuführen.**

KONFIGURATION DER STEUERUNG

Das Programmiermenü -PrG besteht aus einer Liste von konfigurierbaren Optionen; das auf dem Display angezeigte Zeichen zeigt die augenblicklich gewählte Option an. Durch Drücken der Taste DOWN geht man zur nächsten Option weiter; durch Drücken der Taste UP kehrt man zur vorangehenden Option zurück. Durch Drücken der Taste MENU wird der augenblickliche Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell ändern kann.
Die letzte Option des Menüs (FinE) ermöglicht das Speichern der vorgenommenen Änderungen und die Rückkehr zum Normalbetrieb der Steuerung. Um nicht die eigene Konfiguration zu verlieren, ist es obligatorisch, über diese Menüoption den Programmiermodus zu verlassen.

⚠ **ACHTUNG: wenn man länger als eine Minute lang keine Betätigung vornimmt, verlässt die Steuerung automatisch den Programmiermodus ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern.**
Sie müssen die Programmierarbeit wiederholen.

Durch Drücken der Taste DOWN laufen die Menüoptionen schnell über das Display bis die Option **FinE** erreicht wird. Analog laufen durch Drücken der Taste UP die Optionen schnell wieder rückwärts bis die Option **En.SA** erreicht wird. Auf diese Weise kann man schnell den Anfang oder das Ende der Menü-Liste erreichen.

Es stehen drei Arten zur Konfiguration von Menüs zur Verfügung:
- Funktionsmenü
- Zeitmenü
- Wertemenü

Einstellungen im Funktionsmenü
Das Funktionsmenü ermöglicht die Wahl einer Funktion in einer Gruppe möglicher Optionen. Wenn man ein Funktionsmenü aufruft, wird die augenblicklich aktive Option angezeigt; durch die Tasten DOWN und UP kann man die verfügbaren Optionen auf- und ablaufen lassen. Durch Drücken der Taste MENU wird die angezeigte Option aktiviert und man kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

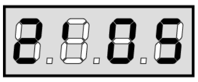
Einstellungen im Zeitmenü
Das Zeitmenü ermöglicht die Einstellung der Dauer einer Funktion. Wenn man das Zeitmenü aufruft, wird der augenblicklich eingestellte Wert angezeigt; der Anzeigemodus hängt vom eingestellten Wert ab:

- Zeiten unter einer Minute werden in folgendem Format



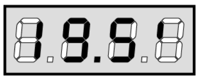
angezeigt:
Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Sekunde; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um eine halbe Sekunde.

- Zeiten zwischen 1 und 10 Minuten werden in folgendem



Format angezeigt:
Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine 5 Sekunden; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um 5 Sekunden.

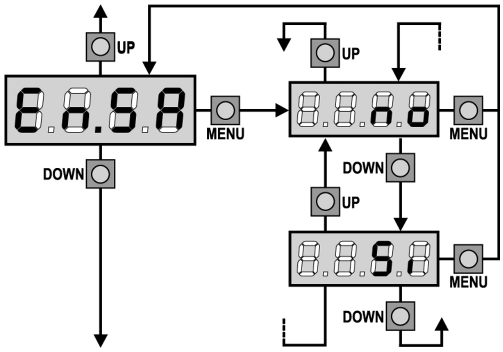
- Zeiten über 10 Minuten werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Minute; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um eine halbe Minute.

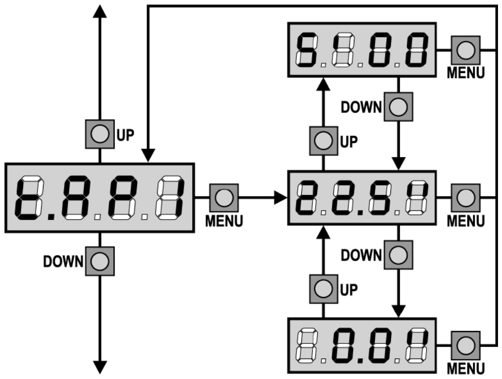
Durch Gedrückthalten der Taste UP kann man den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Maximalwert erhöhen(verändern). Analog kann man durch das Gedrückthalten der Taste Down den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Minimalwert von „0.0" verringern.
In einigen Fällen ist die Einstellungen des Werts 0 gleichbedeutend mit einer Deak-tivierung der Funktion. Auf diese Weise wird anstatt des Werts 0.0" no angezeigt.
Durch Drücken der Taste MENU bestätigt man den angezeigten Wert und kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Einstellungen im Wertemenü
Diese sind analog denen des Zeitmenüs, der eingestellte Wert ist jedoch eine beliebige Zahl. Durch Gedrückthalten der Taste UP oder DOWN erhöht oder verringert sich der Wert langsam.

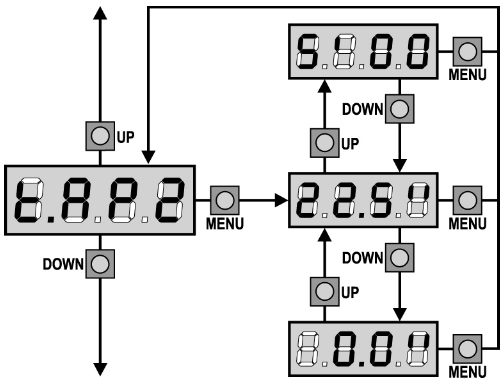


ENERGY SAVING-Funktion
Dieses Menü ermöglicht es, die ENERGY SAVING-Funktion zu aktivieren

no Funktion deaktiviert
Si Funktion aktiviert

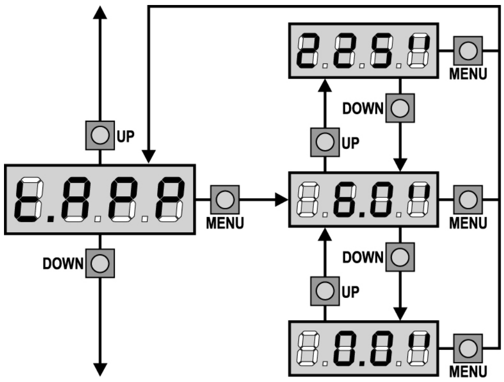


Öffnungszeit Torflügel 1
Beim Öffnen wird der Motor 1 über die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor dem Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt wird oder der Endanschlag ausgelöst wird.



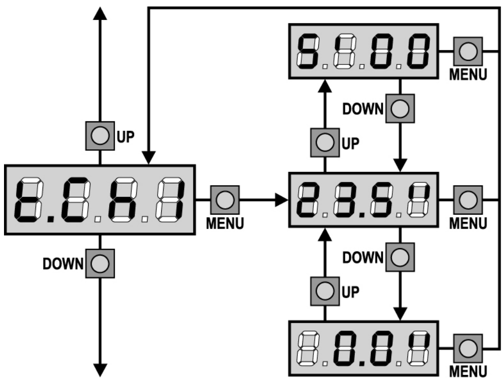
Öffnungszeit Torflügel 2
Beim Öffnen wird der Motor 2 über die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor dem Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt wird oder der Endanschlag ausgelöst wird.

⚠ **ACHTUNG: Wenn Motor 2 nicht angeschlossen wird, muss diese Zeit auf Null eingestellt werden; in diesem Fall vernachlässigt die Steuerung alle anderen Einstellungen hinsichtlich Motor 2 und die Phasenverschiebungszeiten der Torflügel.**

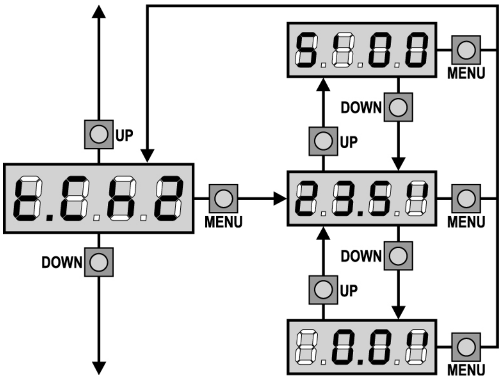


Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)
Wenn der Befehl zum Start Fußgänger empfangen wird, öffnet die Steuerung nur den Torflügel 1 über eine kurze Zeit.
Einstellbare Maximalzeit ist 1 Minute.

BEACHTE: Wenn **t.AP1** weniger als 1 Minute beträgt, ist die einstellbare Maximalzeit gleich **t.AP1**

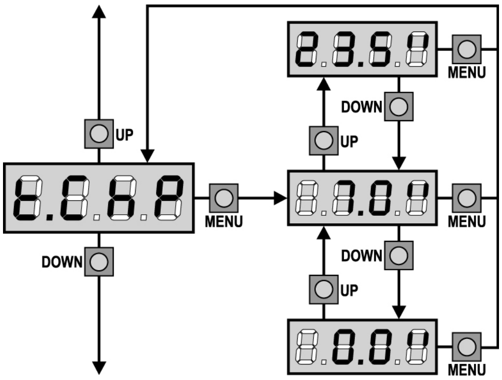


Schließzeit Torflügel 1
Beim Schließen wird Motor 1 für die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt oder der Endanschlag ausgelöst wird.
Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.AP1** einstellen.



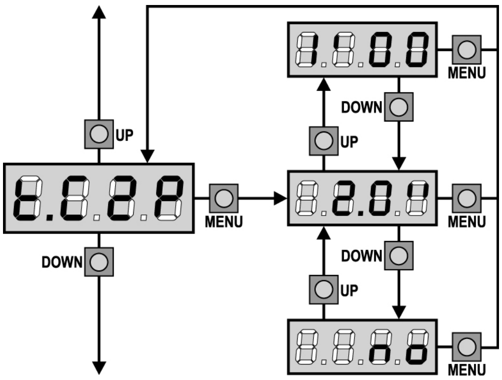
Schließzeit Torflügel 2

Beim Schließen wird Motor 2 für die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt oder der Endanschlag ausgelöst wird.
Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.AP2** einstellen.



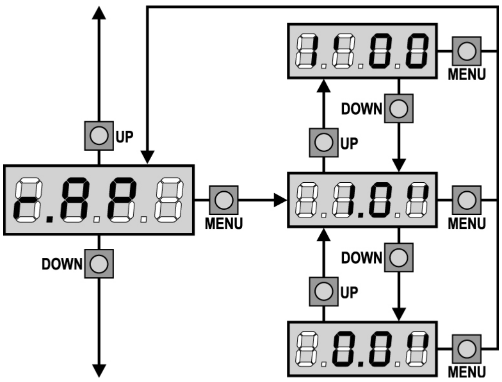
Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)

Im Fall einer partiellen Öffnung verwendet die Steuereinheit auch diese Zeit zum Schließen. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.CH1**.
Zur Sicherstellung des vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.APP** einstellen.
Einstellbare Maximalzeit ist 1 Minute



Schließzeit fkt. des Torflügels 2 bei alleiniger Nutzung des Torflügel 1 (Fußgängerzugang)

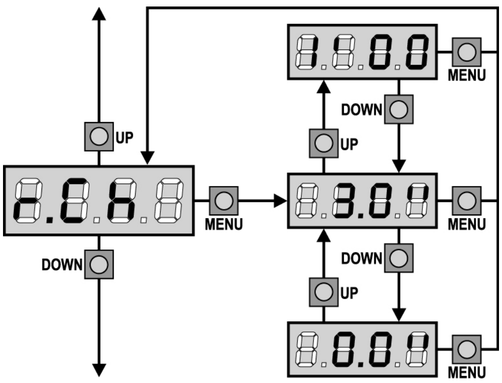
Während des Fußgängerzulauf des Torflügels 1, könnte es passieren, dass der Torflügel 2 durch Wind oder das Eigengewicht des Torflügels bewegt wird. In diesem Fall könnte es passieren, dass Torflügel 1 an den Torflügel 2 anstößt und damit nicht perfekt geschlossen wird.
Um das Problem zu vermeiden, muß während der letzten Sekunden der Torbewegung 1 eine kleine Kraft-übertragung (Spannung) auf den Antrieb des Torflügels 2 ausgeübt (angelegt) werden.



Verzögerung des Torflügels beim Öffnen

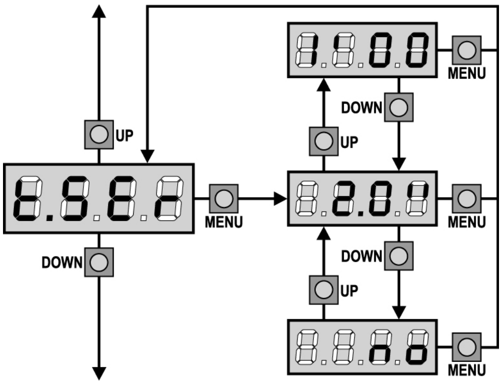
Beim Öffnen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten. Das Öffnen von Torflügel 2 wird um die eingestellte Zeit verzögert.

Wenn die eingestellte Verzögerung des Flügels null ist, macht die Steuerung keine Kontrolle über die Zeiten der Flügel.



Verzögerung des Torflügels beim Schließen

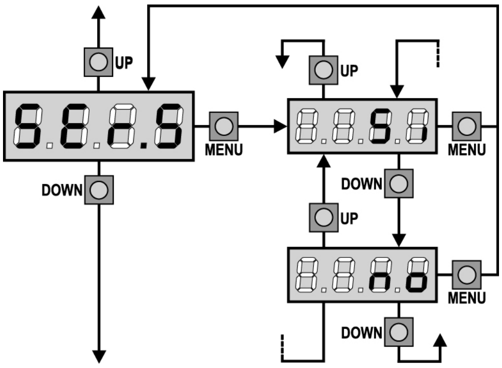
Beim Schließen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten.
Das Schließen von Torflügel 1 wird um die eingestellte Zeit verzögert.



Schlossverriegelungszeit

Vor dem Beginn des Öffnens aktiviert die Steuerung das Elektroschloss, um es auszuklinken und die Bewegung des Tores zu ermöglichen. Die Zeit **t.SEr** legt die Dauer dieser Aktivierung fest.

⚠ **ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen (auf dem Display erscheint no).**

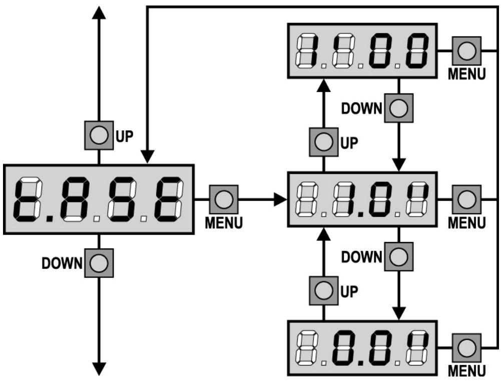


Betriebsmodus leises Elektroschloss

Über dieses Menü kann man den Betriebsmodus leises Elektroschloss wählen.

Si leiser Modus (100 Hz)
no Standardmodus (50 Hz)

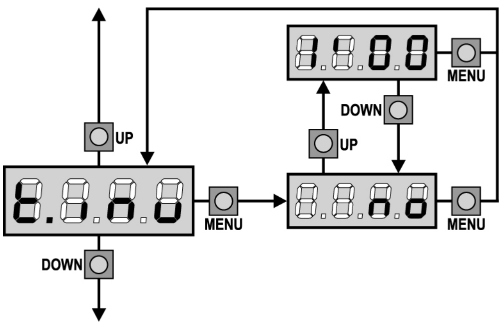
⚠ **ACHTUNG: im leisen Modus hat die vom Schloss gelieferte Spannung eine höhere Frequenz, um das Einschnappen leiser zu gestalten. In einigen Fällen können Probleme beim Ausklinken des Schlosses auftreten. In diesem Fall den Standardmodus wählen.**



Zeitverzögerung Schloss

Während das Elektroschloss aktiviert wird, bleibt das Tor für die Zeit **t.ASE** unbeweglich, um das Ausklinken zu erleichtern.
Wenn die Zeit **t.ASE** kürzer als **t.SEr** ist, wird das Schloss weiterhin aktiviert während die Torflügel anfangen sich zu bewegen.

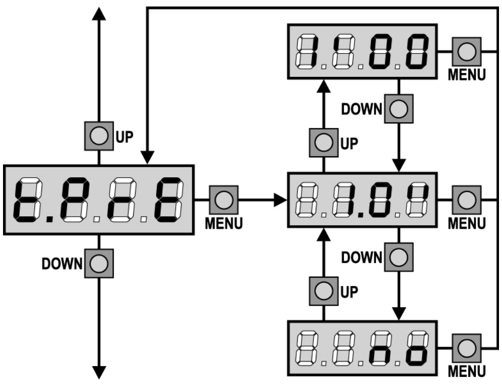
⚠ **ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.**



Rückstoßzeit

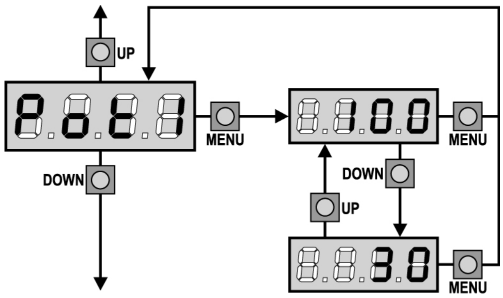
Zum Erleichtern des Ausklinkens des Elektroschlosses kann es hilfreich sein, den Motoren einen kurzen Schließbefehl zu erteilen.
Die Steuerung befiehlt den Motoren das Schließen über die eingestellte Zeit.
Der Widderstoß geht dem Ausklinken des Elektroschlosses voran. Wenn man die Sequenz umkehren möchte, ist eine Schlossvorlaufzeit einzustellen, die länger als der Widderstoß ist.

⚠ **ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.**



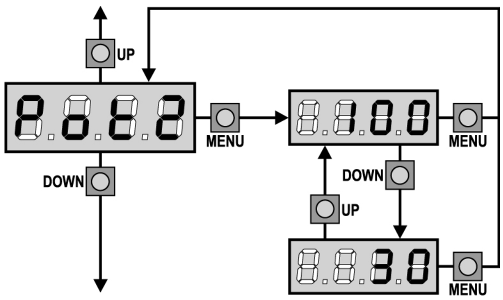
Vorabblinkzeit

Vor jeder Torbewegung wird die Blinkvorrichtung über die Zeit **t.PrE** aktiviert, um eine kurz bevorstehende Bewegung anzukündigen.



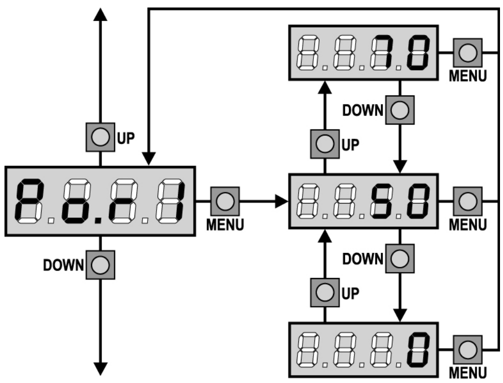
Leistung Motor 1

Diese Menüoption ermöglicht das Regulieren der Leistung von Motor 1. Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar.



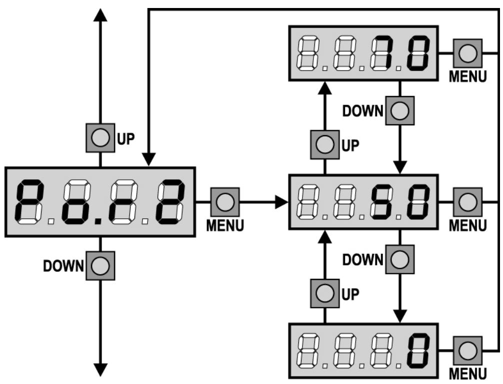
Leistung Motor 2

Diese Menüoption ermöglicht das Regulieren der Leistung von Motor 2. Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar.



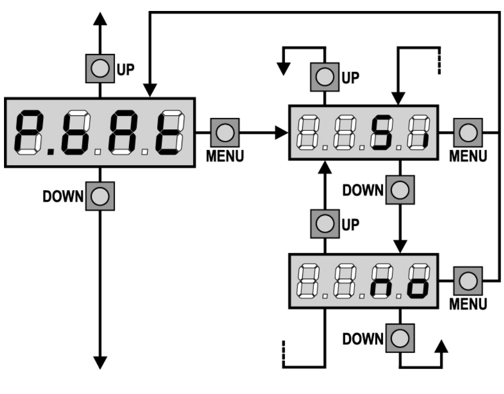
Leistung des Motors 1 während der Verlangsamungsphase

Über dieses Menü kann die Leistung des Motors 1 während der Verlangsamungsphase geregelt werden.
Der angezeigte Wert stellt die Prozentzahl im Vergleich zur maximalen Leistung des Motors dar.



Leistung des Motors 2 während der Verlangsamungsphase

Über dieses Menü kann die Leistung des Motors 2 während der Verlangsamungsphase geregelt werden.
Der angezeigte Wert stellt die Prozentzahl im Vergleich zur maximalen Leistung des Motors dar.

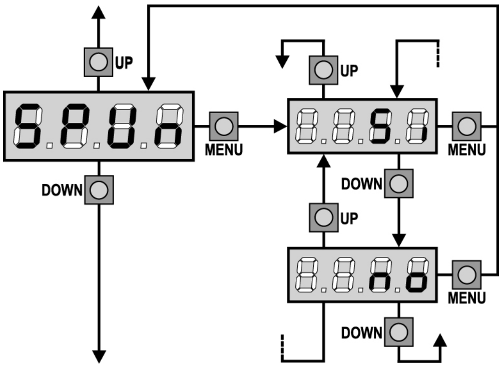


Maximale Leistung der Motoren während des Batteriebetriebs

Während des Batteriebetriebs wird die Steuerung im Vergleich zur Netzspannung geringeren Spannung versorgt, so dass die Leistung der Motoren im Vergleich zum Normalbetrieb geringer ist und eventuell nicht ausreicht, um die Flügel effizient zu bewegen.

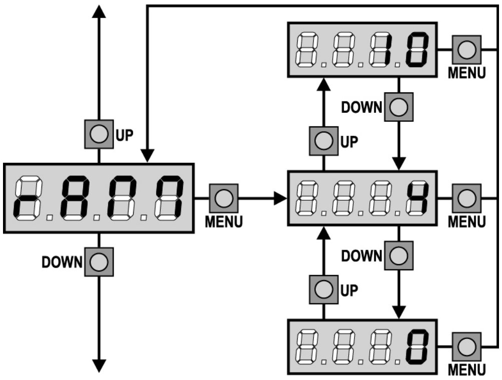
Dieses Menü ermöglicht es, die Motoren während des Batteriebetriebs auf ihre maximale Leistung zu aktivieren.

Si	maximale Motorenleistung
no	Motorenleistung entsprechend der im Menü **Pot1** und **Pot2** eingestellten Parameter



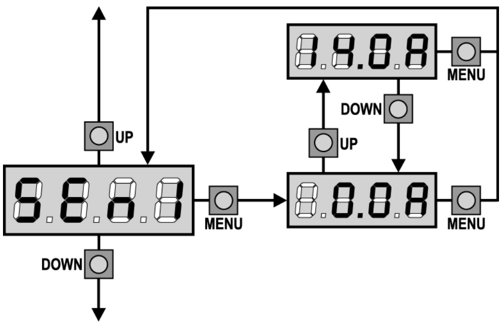
Anlauf

Wenn das Tor fest steht und im Begriff ist, sich zu bewegen, unterliegt es einer Anlaufsträgheit, folglich besteht im Fall besonders schwerer Torflügel das Risiko, dass letztere sich nicht oder sehr schwer in Bewegung setzen.
Wenn die Funktion **SPUn** (Anlauf) aktiviert wird, ignoriert die Steuerung für die ersten 2 Bewegungssekunden jedes Torflügels die Werte **Pot1** und **Pot2** und aktiviert die Motoren zu voller Leistung, um das Trägheitsmoment des Tores oder der Tore zu überwinden.



Anfahrrampe

Um den Motor nicht übermäßig zu belasten, wird am Anfang der Bewegung die Leistung graduell erhöht bis der eingestellte Wert oder 100% erreicht wird, wenn der Anlaufkondensator aktiviert wurde. Je höher der eingestellte Wert, desto länger die Dauer der Rampe, d.h. umso mehr Zeit wird zum Erreichen des Nennleistungswerts benötigt.

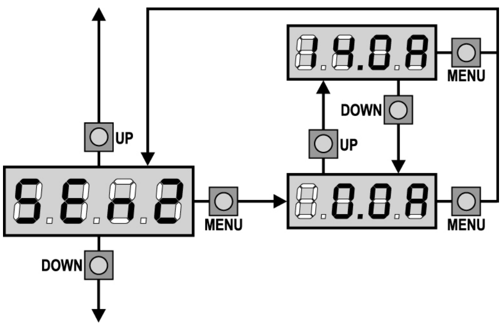


Aktivierung des Hindernissensors an Motor 1

Über dieses Menü kann man die Empfindlichkeit des Hindernissensors für Motor 1 einstellen. Wenn die Stromaufnahme des Motors den eingestellten Wert übertrifft, löst die Steuerung einen Alarm aus.

Wenn man den Wert **0.0A** einstellt, wird die Funktion deaktiviert.

Für den Betrieb des Sensors siehe entsprechenden Abschnitt (Seite 41)

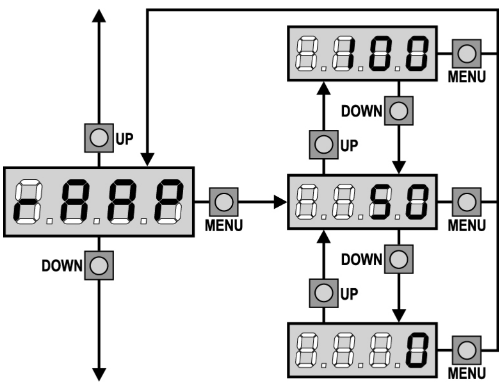


Aktivierung des Hindernissensors an Motor 2

Über dieses Menü kann man die Empfindlichkeit des Hindernissensors für Motor 2 einstellen. Wenn die Stromaufnahme des Motors den eingestellten Wert übertrifft, löst die Steuerung einen Alarm aus.

Wenn man den Wert **0.0A** einstellt, wird die Funktion deaktiviert.

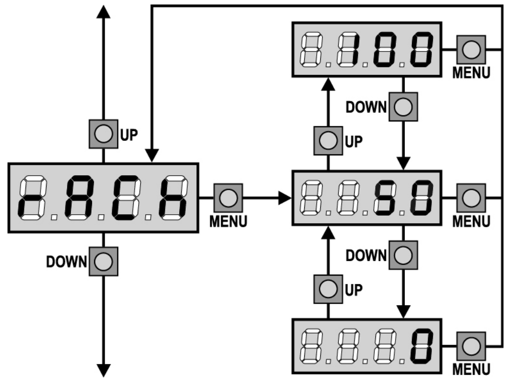
Für den Betrieb des Sensors siehe entsprechenden Abschnitt (Seite 41)



Verlangsamung während des Öffnens

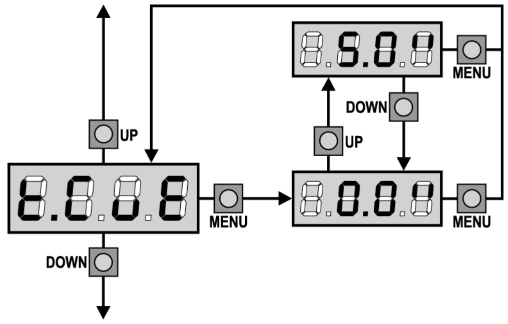
Dieses Menü ermöglicht es, den Prozentsatz des Hubs einzustellen, der auf dem letzten Öffnungsabschnitt mit verlangsamter Geschwindigkeit durchgeführt wird.

⚠ **ACHTUNG: Wenn die partielle Öffnungszeit t.APP geringer als t.AP1 ist, erfolgt während des Fußgängerzyklus keine Verlangsamung in der Öffnungsphase.**



Verlangsamung während des Schließens

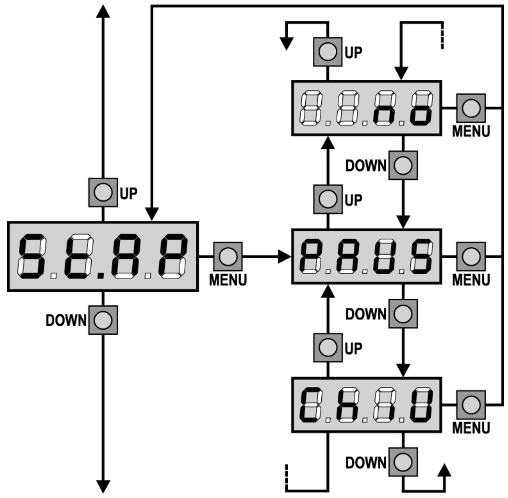
Dieses Menü ermöglicht es, den Prozentsatz des Hubs einzustellen, der auf dem letzten Schließabschnitt mit verlangsamter Geschwindigkeit durchgeführt wird.



Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung

Sollte eine von 0 verschiedene Verzögerungszeit eingestellt werden, ist es möglich, dass die Geschwindigkeit des Tores nicht ausreicht, um beim Schließen des Tores das Schloss einzuklinken.
Wenn diese Funktion aktiviert ist, aktiviert die Steuerung nach dem Ende der Verzögerungsphase das Schließen bei Normalgeschwindigkeit (ohne Verzögerung) in der eingestellten Zeit und aktiviert dann das Öffnen für einen Bruchteil einer Sekunde, um zu vermeiden, dass der Motor belastet bleibt.

⚠ **ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, den Wert 0 einstellen.**

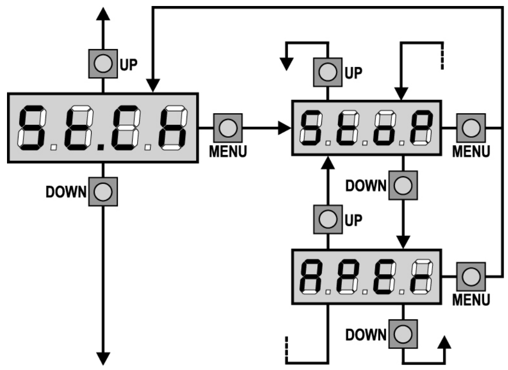


Start während dem Öffnen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl erteilt wird.

PAUS Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung.
ChiU Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang
no Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert).

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt"-Funktionslogik wählt man die Option **PAUS**.
Zum Einstellen der "immer öffnen"-Funktionslogik wählt man die Option **no**.

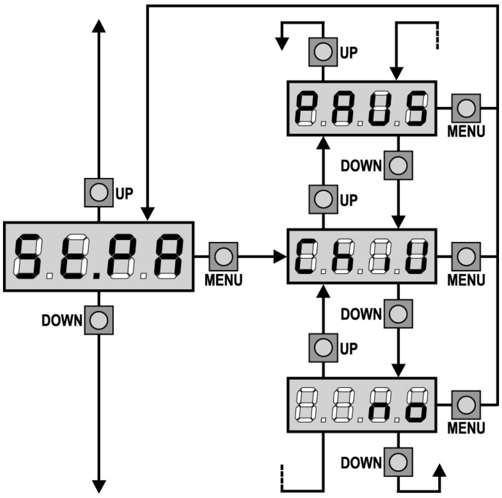


Start während dem Schließen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Schließphase ein Startbefehl erteilt wird.

StoP Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet.
APEr Das Tor öffnet sich wieder.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt"-Funktionslogik wählt man die Option **StoP**.
Zum Einstellen der "immer öffnen"-Funktionslogik wählt man die Option **APEr**.



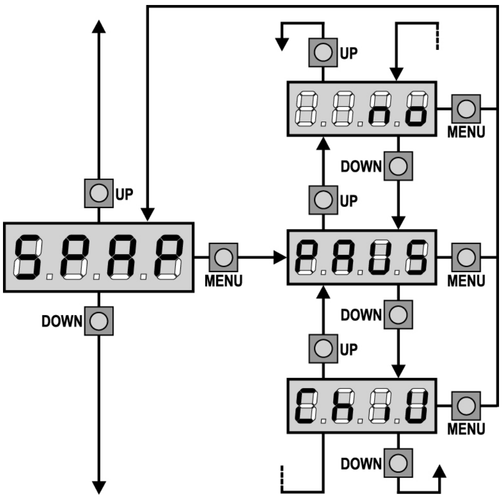
Start während der Pause

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Pausenphase ein Startbefehl erteilt wird.

ChiU Das Tor beginnt sich wieder zu schließen.
no Der Befehl wird ignoriert.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt"-Funktionslogik wählt man die Option **ChiU**.
Zum Einstellen der "immer öffnen"-Funktionslogik wählt man die Option **no**.

⚠ ACHTUNG: Unabhängig von der gewählten Option bewirkt der Start-Befehl das Wiederschließen des Tores, wenn dieses mit einem Stop-Befehl blockiert oder das automatische Wiederschließen nicht aktiviert wurde.

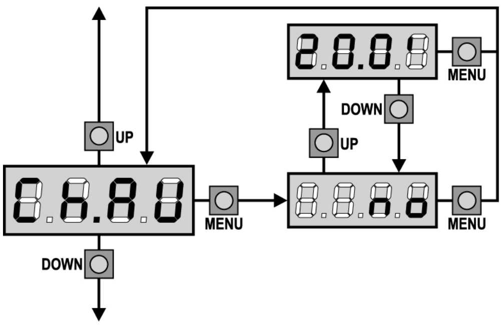


Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)

Dieses Menü ermöglicht es, das Verhalten der Steuereinheit festzulegen, wenn ein Start-Pedonale-Befehl während der Phase der partiellen Öffnung empfangen wird.

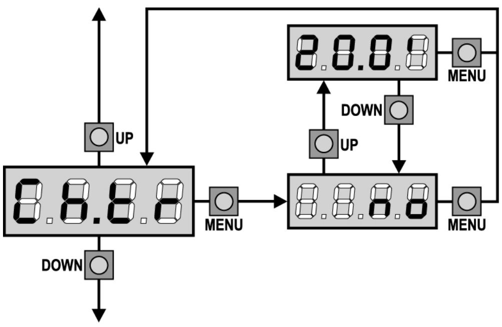
PAUS Das Tor stoppt und geht in Pause.
ChiU Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen.
no Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert).

⚠ ACHTUNG: Immer, wenn während der partiellen (einseitigen) Öffnung ein Start-Befehl erteilt wird, erfolgt die vollständige Öffnung beider Torflügel; der Start Fußgänger-Befehl wird während der vollständigen Öffnung stets ignoriert.



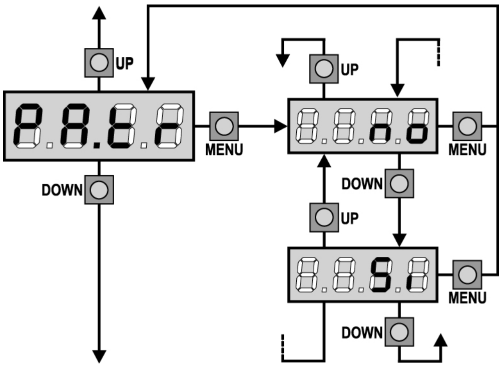
Automatisches Schließen

Während des Automatikbetriebs schließt die Steuerung nach Ablauf der in diesem Menü eingestellten Zeit das Tor automatisch wieder.
Wenn im Menü **St.PA** aktiviert wurde, ermöglicht der Start-Befehl das Schließen des Tors auch vor Ablauf der voreingestellten Zeit.
In Halbautomatikfunktion, d.h. wenn die automatische Schließfunktion durch Einstellen auf Null (Display zeigt **no** an) deaktiviert ist, kann das Tor nur mit dem Start-Befehl geschlossen werden: in diesem Fall wird die Menüeinstellung **St.PA** ignoriert.
Wenn während der Pause ein Stop-Befehl gemeldet wird, schaltet die Steuerung automatisch auf Halbautomatik um.



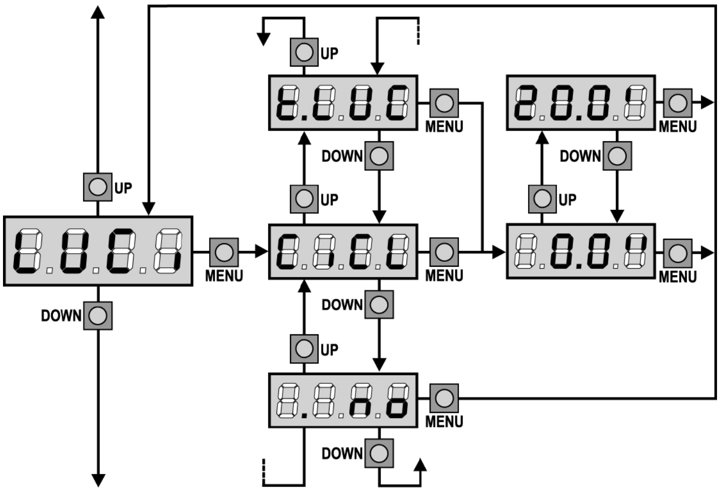
Schließen nach der Durchfahrt

In Automatikfunktion beginnt die Pausenzeitzählung jeweils nach Auslösen einer Fotozelle bei dem in diesem Menü eingestellten Wert.
Analog wird bei Auslösen der Fotozelle während des Öffnens auf der Stelle diese Zeit als Pausenzeit geladen.
Diese Funktion ermöglicht ein rasches Schließen nach der Tordurchfahrt, so dass man für diese normalerweise eine kürzere Zeit als **Ch.AU** benötigt.
Wenn man "no" einstellt, wird die Zeit Ch.AU benutzt.
In Halbautomatikfunktion ist diese Funktion nicht aktiv.



Pause nach Durchgang / Durchfahrt

Zur Reduzierung der Pausenzeit nach der Öffnung, kann man das System einstellen, sodass das Tor bei der Durchfahrt (oder beim Durchgang) vor den Photozellen sofort stoppt.
Wenn die automatische Schließung angelegt ist, wird der Wert **Ch.tr**. als Pausenzeit eingestellt.
Wenn obwohl die Photozellen vom Typ 1 als auch die Photozellen vom Typ 2 installiert sind, stoppt das Tor nur wenn beide (Typ 1 + Typ 2) die Durchfahrt oder den Durchgang aufnehmen.



Beleuchtungen

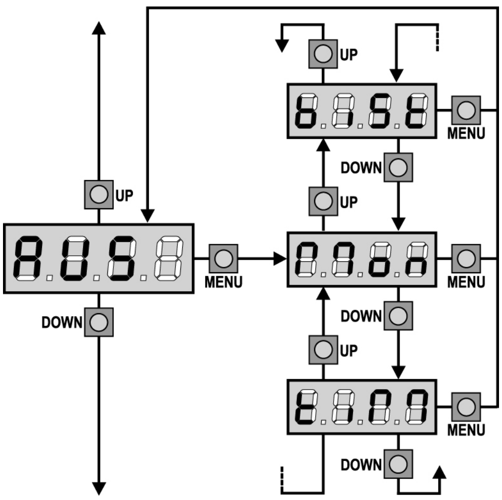
Dieses Menü ermöglicht es, die automatische Beleuchtungsfunktion während des Öffnungszyklus des Tors einzustellen.

BEACHTE: Wenn der Ausgang verwendet wird, um ein Blinklicht (mit eingebauter Intermittenz) zu steuern, ist Option **CiCL** zu wählen.

t.LUC das Relais wird aktiviert bei Erhalt des Befehls START oder FUSSGÄNGER; durch die Wahl dieser Option öffnet sich ein Untermenü, das die Dauer der Aktivierung des Relais' von 0.0" bis 20'0 ermöglicht (Default 1'00). Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird das Relais deaktiviert.

no das Relais der Beleuchtungen wird nicht automatisch aktiviert.

CiCL das Relais wird während der Bewegungsphasen des Tors aktiviert; wenn das Tor anhält (offen oder geschlossen), wird das Relais noch über die im Untermenü **t.LUC** eingestellte Zeit aktiv gehalten.
Wenn man die Option **LP.PA** aktiviert, wird das Relais auch während der Pause aktiv gehalten.



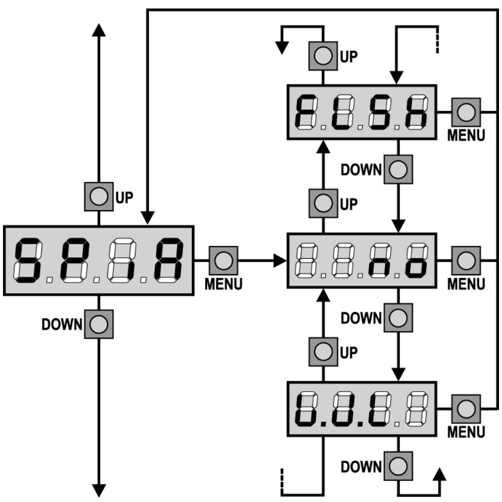
Zusatzkanal

Dieses Menü ermöglicht es, die Funktion des Relais' zum Einschalten der Beleuchtungen über eine auf Kanal 4 des Empfängers gespeicherte Fernbedienung einzustellen.

tiM das Relais wird bei Empfang der Übertragung der Fernbedienung aktiviert; es wird deaktiviert, wenn die für den Parameter **t.LUC** im Menü **LUCi** eingestellte Zeit abgelaufen ist

Mon das Relais wird über die gesamte Sendezeit der Fernbedienung aktiviert. Durch Loslassen der Taste der Fernbedienung wird das Relais deaktiviert.

biSt Das Relais schaltet nach jeder empfangenen Übertragung der Fernbedienung um.



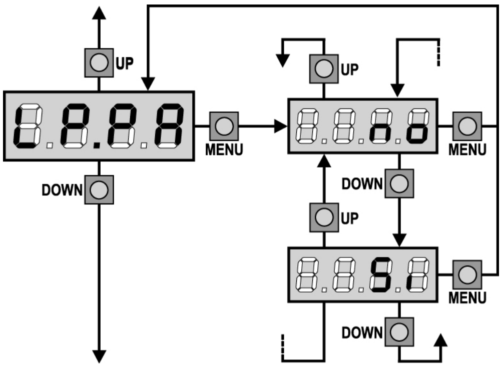
Einstellung Niederspannungsausgang

Über dieses Menü kann der Betrieb des Niederspannungausgangs eingestellt werden.

no nicht verwendet

FLSh Blinkfunktion (feste Frequenz)

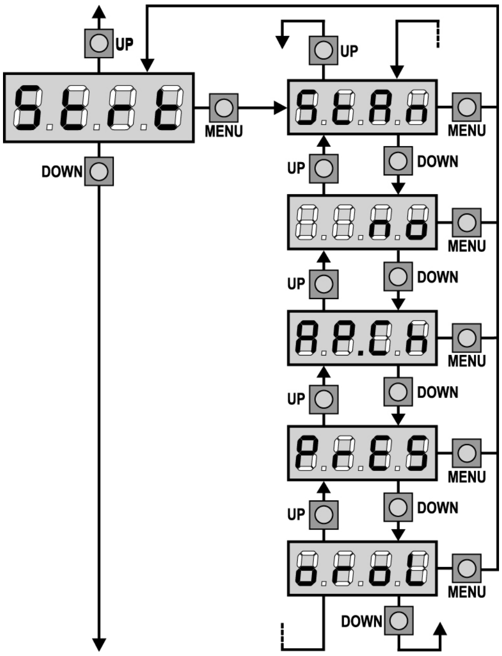
WL Kontrolllampenfunktion: zeigt in Realzeit den Status des Tors an; die Blinkart gibt die vier möglichen Bedingungen wieder:
- TOR STEHT STILL Licht ausgeschaltet
- TOR AUF PAUSE Licht ist stets eingeschaltet
- TOR IN ÖFFNUNGSPHASE Licht blinkt langsam (2Hz)
- TOR IN SCHLIESSPHASE Licht blinkt schnell (4Hz)



Blinkvorrichtung in Pause

Normalerweise funktioniert die Blinkvorrichtung nur während der Torbewegungen.
Wenn diese Funktion aktiviert ist, funktioniert die Blinkvorrichtung auch während der Pausenzeit (offenes Tor mit aktiver automatischer Schließung).

Das Blinklicht kann sowohl die am Ausgang LUCI [LAMPEN] angeschlossene Vorrichtung (Einstellen des Parameters CiCL im Menü LUCi) oder die am Niederspannungsausgang angeschlossene Vorrichtung (Einstellen des Parameters FLSh im Menü SPiA) sein.



Funktion der Start-Eingänge

Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge zu wählen (siehe Abschnitt Aktivierungseingänge):

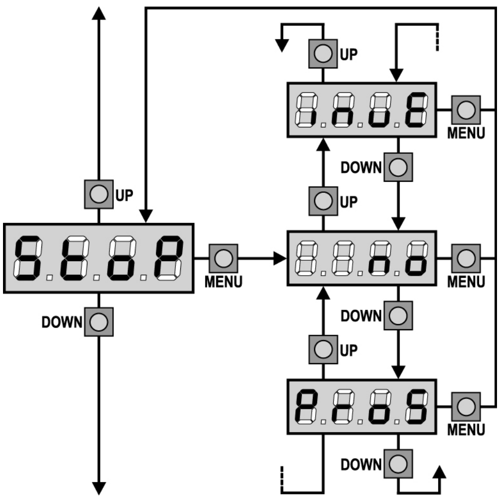
StAn Standardfunktion der Start- und Start Fußgänger-Eingänge entsprechend den Menüeinstellungen.

no Die Starteingänge vom Klemmnbrett sind deaktiviert.
Die Funkeingänge funktionieren im Modus **StAn**.

AP.CH Der Start-Impuls aktiviert stets das Öffnen, der Start Fußgänger-Impuls aktiviert stets das Schließen.

PrES Funktion Person anwesend; das Tor öffnet sich solange der Start-Eingang geschlossen ist und schließt sich solange der Start Fußgänger-Eingang geschlossen ist.

oroL Funktion mit einem Timer; das Tor bleibt offen Solange der Start- oder Start-Eingang geschlossen bleibt; bei Öffnen des Kontakts beginnt das Zählen der Pausezeit.



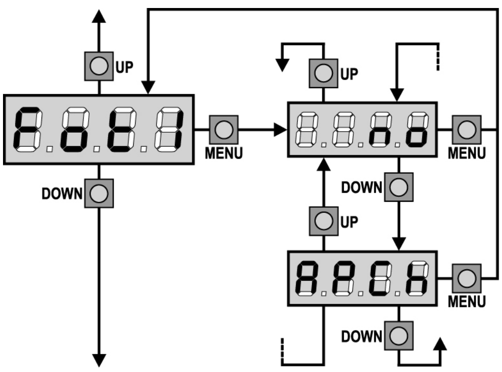
Eingang Stop

Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen festgelegt werden, die dem Befehl STOP zugeordnet werden sollen.

no Der Eingang STOP ist gesperrt.
ProS Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf.
invE Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegenge setzten Richtung auf.

Der STOP-Parameter bestimmt auch die Richtung der Torbewegung nach einem START-Befehl (das Tor ist stillstehend nach dem Einsatz der Schutzleisten oder des Hindernissensors). Wenn man „NO“ („nein“) einstellt, lässt der START-Befehl das Tor in die gleiche Richtung sich bewegen.

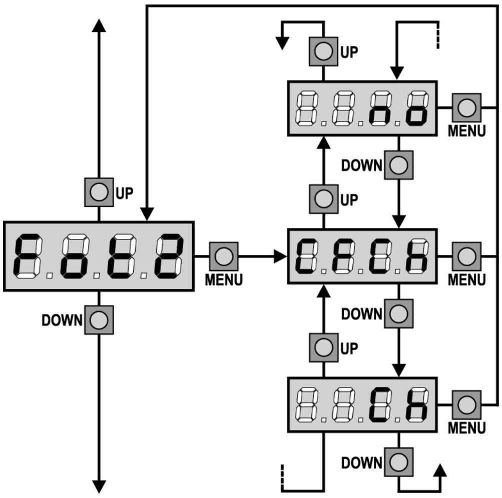
⚠ **ACHTUNG: Während der Pause stoppt der STOP-Befehl die Zählung der Pausenzeit, der nachfolgende START-Befehl schließt das Tor wieder.**



Eingang Foto 1

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 1 zu aktivieren, d.h. Aktivierung beim Öffnen und Schließen (siehe Abschnitt Installation).

no Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
AP.Ch Eingang aktiviert.



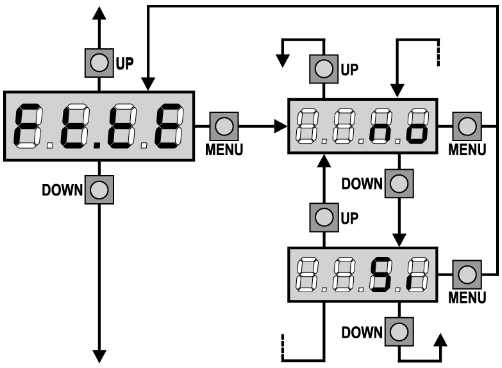
Eingang Foto 2

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 2 zu aktivieren, die beim Öffnen und Schließen nicht aktiv sind (siehe Abschnitt Installation).

no Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.

CF.Ch Eingang auch bei stehendem Tor aktiv: das Öffnungsmanöver beginnt nicht, wenn die Fotozelle unterbrochen ist.

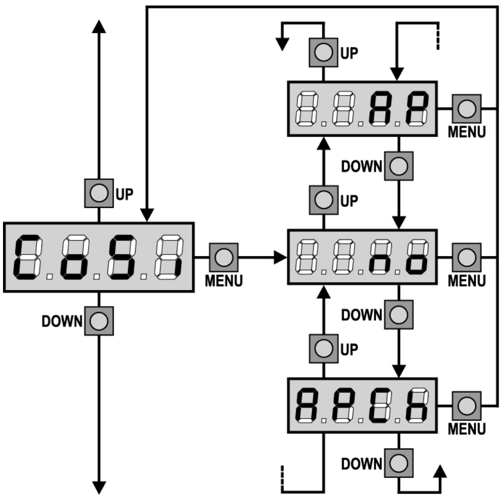
Ch Eingang nur beim Schließen aktiviert.
Achtung: wenn man diese Option wählt, muss man den Test der Fotozellen deaktivieren.



Test der Fotozellen

Um dem Benutzer mehr Sicherheit zu gewähren, führt die Steuerung vor Beginn jeder normalen Operation einen Funktionstest der Fotozellen durch. Wenn keine Funktionsanomalien vorliegen, setzt sich das Tor in Bewegung. Andernfalls steht es still und das Blinklicht schaltet sich 5 Sekunden lang ein. Der gesamte Testzyklus dauert weniger als 1 Sekunde.

⚠ **ACHTUNG: V2 empfiehlt, den Test der Fotozellen aktiv zu lassen, um eine größere Sicherheit des Systems zu garantieren.**



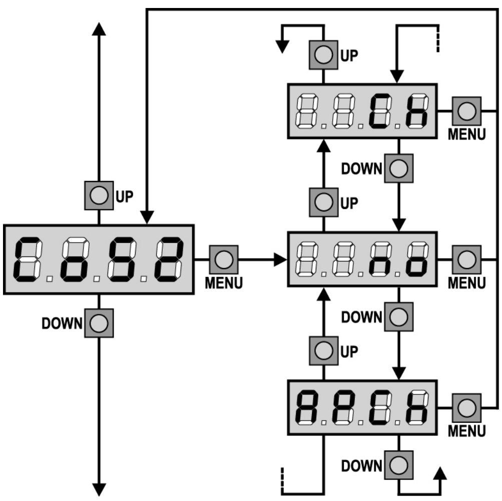
Eingang empfindliche Rippe 1

Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 1 zu aktivieren, d.h. fest eingeschaltet zu lassen (siehe Abschnitt zur Installation).

no Eingang deaktiviert (Steuerung ignoriert diesen).
Muss nicht mit dem gemeinsamen Leiter überbrückt werden.

AP Eingang aktiviert während des Öffnens und deaktiviert während des Schließens

APCh Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen



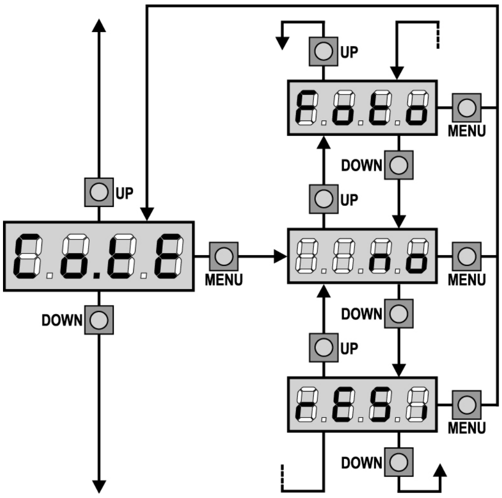
Eingang empfindliche Rippe 2

Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 2, d.h. der beweglichen, zu aktivieren (siehe Abschnitt zur Installation).

no Eingang deaktiviert (wird von Steuerung ignoriert).
Muss nicht mit gemeinsamem Leiter überbrückt werden.

Ch Eingang aktiviert während des Schließens und deaktiviert während des Öffnens

APCh Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen

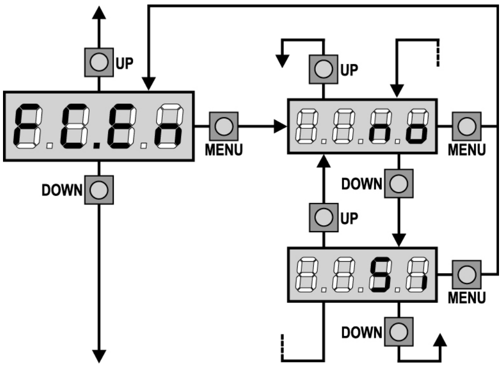


Test der Sicherheitsrippen

Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Methode des Funktionstests der Sicherheitsrippen.

no Test deaktiviert
Foto Test aktiviert für optische Rippen.
rESi Test aktiviert Rippen aus konduktivem Gummi

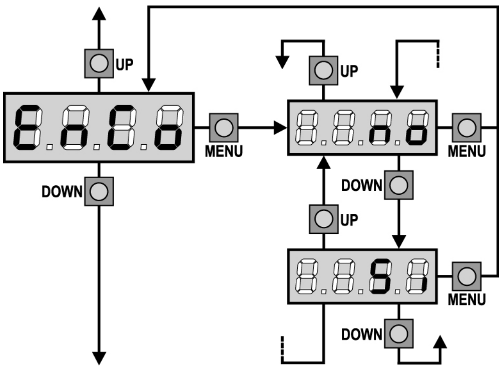
⚠ **ACHTUNG: V2 empfiehlt es, den Test der Sicherheitsrippen aktiv zu lassen, um eine größere Sicherheit des Systems zu garantieren.**



Eingänge Endanschläge

Die Zentrale CITY2+ gestattet den Anschluss vier mechanischer Endanschläge (NC-Kontakt), welche durch die Flügelbewegung aktiviert werden und der Zentrale melden, dass jeder Flügel vollständig geöffnet bzw. geschlossen ist.

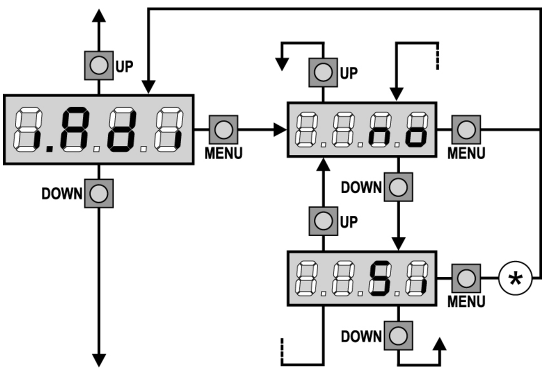
no die Eingänge der Endanschläge sind inaktiv
Si die Eingänge der Endanschläge sind aktiv



Eingang Encoder

Die Steuerung CITY2+ ermöglicht den Anschluss der Encoder, die ihr die Position der Flügel anzeigen.

Si die Eingänge der Encoder sind aktiviert.
no die Eingänge der Encoder sind nicht aktiviert.

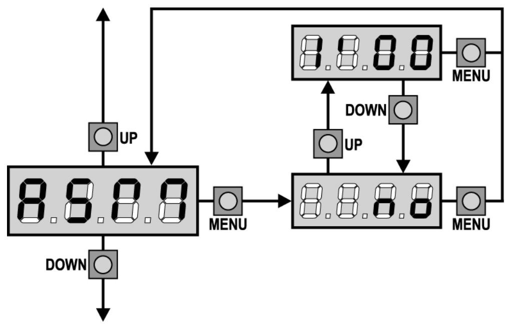


Aktivierung der ADI Vorrichtung

Mit diesem Menü kann man die am ADI Verbinder eingesteckte Vorrichtung aktivieren.

no Schnittstelle deaktiviert, eventuelle Meldungen werden nicht berücksichtigt
Si Schnittstelle aktiviert

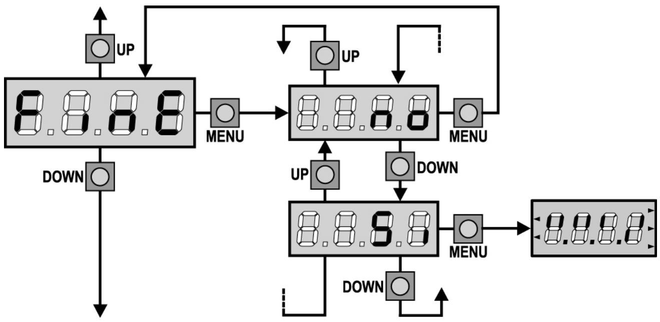
* **BEACHTE:** durch Wahl der Option **Si** und drücken von MENU ruft man das Konfigurationsmenü der am ADI Verbinder eingesteckten Vorrichtung auf.
Dieses Menü wird von besagter Vorrichtung gesteuert und ist je nach Vorrichtung verschieden. Siehe Betriebsanleitung der Vorrichtung.
Wenn die Option **Si** gewählt wird, aber keine Vorrichtung eingesteckt ist, zeigt das Display eine Reihe von Bindestrichen an.
Beim Verlassen des Konfigurationsmenüs der ADI Vorrichtung kehrt man zur Option **i.ADI** zurück.



Gleitschutz

Wenn die Öffnung oder die Schließung durch einen Befehl oder durch eine Lichtschranke unterbrochen wird, wäre die gewählte Zeit für die entgegengesetzte Richtung zu hoch, deshalb bedient die Steuerung die Antriebe nur für die Zeit, die nötig ist, um den durchgelaufenen Abstand nachzuholen. Das könnte nicht ausreichen, besonders bei schweren Toren, da das Tor während der Reversierung wegen der Trägheit noch eine Bewegung in die Anfangsrichtung macht und die Steuerung kann diese nicht berücksichtigen. Wenn das Tor nach einer Reversierung nicht an den Ausgangspunkt zurückkommt, ist es möglich, eine Gleitschutzzeit einzustellen. Zu dieser Zeit kommt noch die von der Steuerung kalkulierte Zeit für das Aufholen der Trägheit hinzu.

⚠ **ACHTUNG: wenn Encoder installiert und aktiviert sind, ist es nicht erforderlich, die Antirutschfunktion zu aktivieren, da die Steuerung in der Lage ist, zu erkennen, wenn das Tor sich in maximaler Öffnungs- und Schließposition befindet.**



Ende der Programmierung

Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.

no Weitere Änderungen vornehmen, die Programmierung nicht beenden.

Si Ende der Änderungen: Ende der Programmierung und Speicherung der Daten, Display zeigt das Bedienfeld an.

DIE EINSTELLUNGEN WERDEN GESPEICHERT: DIE ZENTRALE IST BETRIEBSBEREIT

ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Die Steuerung CITY2+ zählt die vollständig ausgeführten Öffnungszyklen des Tores und zeigt nach einer voreingestellten Torbewegungsanzahl (Bewegungszyklen) die Notwen-digkeit einer Wartung an.

Zwei Zähler sind verfügbar:

- Zähler, der nicht auf Null rückstellbar ist, der vollständigen Öffnungszyklen (Selektion "**tot**" der Option "**Cont**")
- Skalarzähler der Zyklen, die bis zur nächsten Wartung fehlen (Selektion "**SErv**" der Option "**Cont**"). Dieser zweite Zähler kann auf den gewünschten Wert programmiert werden.

Nebenstehendes Schema beschreibt die Prozedur des Ablesens des Zählers, des Ablesens der bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen und des Programmierens der bis zum nächsten Wartung noch fehlenden Zyklen.
(im Beispiel hat die Steuereinheit 12451 ausgeführt und es fehlen noch 1322 Zyklen bis zum nächsten Eingriff. Die sind dann zu programmieren.)

Bereich 1 dient dem Ablesen der Zählung der Gesamtzahl der vollständig durchgeführten Zyklen: mit den Tasten Up und Down kann man entweder Tausende oder Einheiten anzeigen.

Bereich 2 dient dem Ablesen der Zahl der bis zum nächsten Wartungseingriff fehlenden Zyklen: der Wert wird auf Hundert abgerundet.

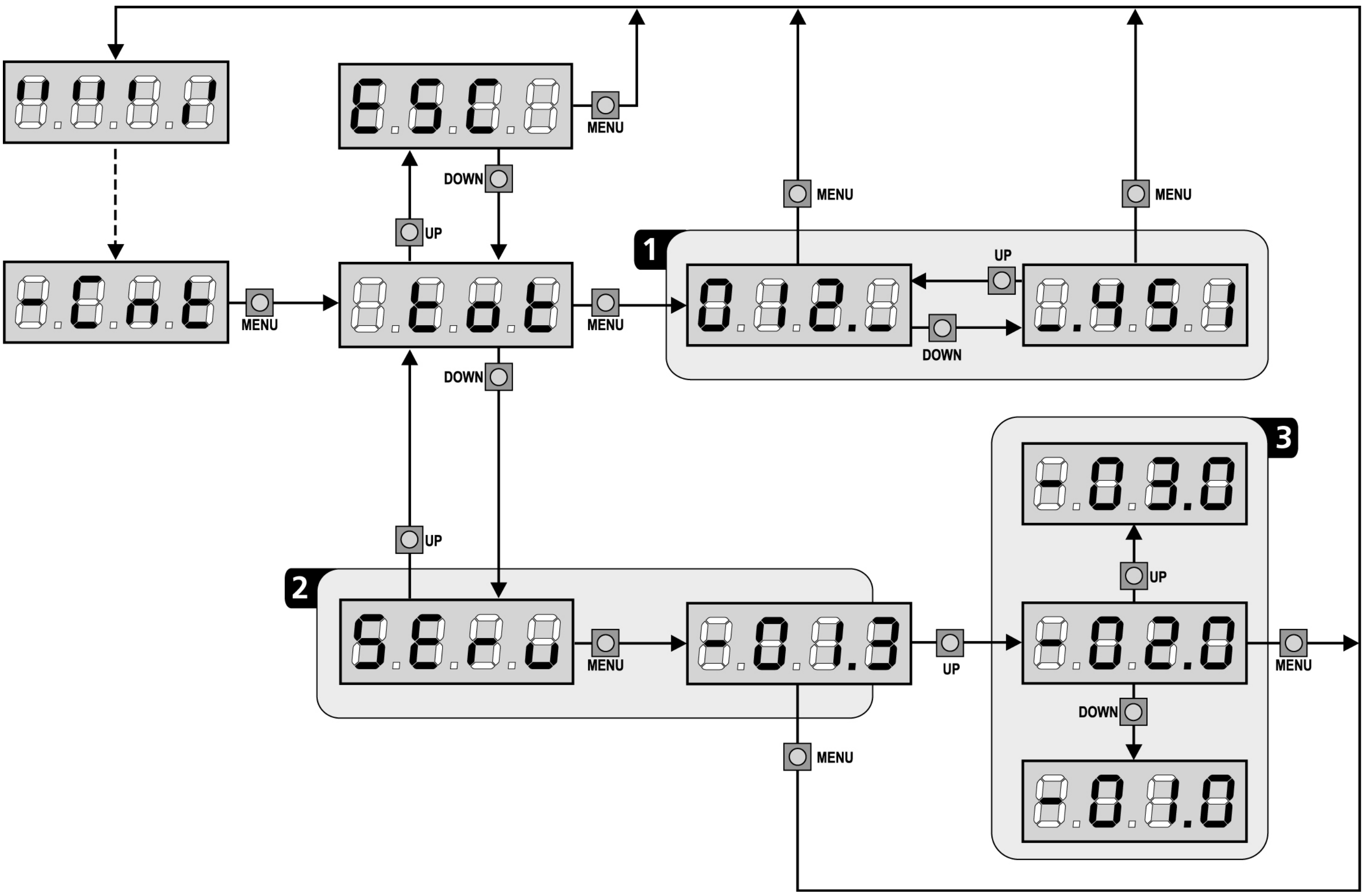
Bereich 3 dient der Einstellung des o.g. Zählers: beim ersten Drücken der Taste Up oder Down wird der augenblickliche Wert des Zählers auf Tausend abgerundet, jedes weitere Drücken erhöht oder verringert die Einstellung um 1000 Einheiten. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

Anzeige der Notwendigkeit einer Wartung

Wenn der Zähler, die bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen abgearbeitet hat und bei Null ankommt, zeigt die Steuereinheit durch ein zusätzliches 5-sekundiges Vorblinken die Anforderung einer Wartung an.

Die Anzeige wird zu Beginn eines jeden Öffnungszyklus wiederholt bis der Installateur das Ablese- und Einstellmenü des Zählers aufruft, indem er eventuell die Anzahl der Zyklen programmiert, nach denen erneut eine Wartung angefordert werden soll.Wenn kein neuer Wert eingestellt wird (d.h. wenn der Zähler auf Null gelassen wird), wird die Anzeige der Wartungsanforderung deaktiviert und die Anzeige nicht mehr wiederholt.

⚠ **ACHTUNG: Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fach-personal ausgeführt werden.**



DEUTSCH

FUNKTIONSÜBERSICHT CITY2+

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT	NOTE
En.SA	**no / Si**	ENERGY SAVING-Funktion	**no**	
t.AP1	**0.0" ÷ 5'.00**	Öffnungszeit Tor 1	**22.5"**	
t.AP2	**0.0" ÷ 5'.00**	Öffnungszeit Tor 2	**22.5"**	
t.APP	**0.0" ÷ 1'.00**	Öffnungszeit Tor Fussgängerbetrieb	**6.0"**	
t.Ch1	**0.0" ÷ 2'.00**	Schließzeit Tor 1	**23.5"**	
t.Ch2	**0.0" ÷ 2'.00**	Schließzeit Tor 2	**23.5"**	
t.ChP	**0.0" ÷ 1'.00**	Schließzeit Tor Fussgängerbetrieb	**7.0"**	
t.C2P	**0.5" ÷ 2'.00**	Schließzeit Tor 2 während Fussgängerbetriebszyklus	**2.0"**	
	no	- Funktion deaktiviert		
r.AP	**0.0"÷ 1'.00**	Verzögerung Tor beim Öffnen	**1.0"**	
r.Ch	**0.0" ÷ 1'.00**	Verzögerung Tor beim Schließen	**3.0"**	
t.SEr	**0.5" ÷ 1'.00**	Betätigungszeit Elektroschloss	**2.0"**	
	no	- Schloss wird nicht ausgelöst (entspricht Wert 0)		
SEr.S	**Si / no**	Modus leises Schloss	**Si**	
t.ASE	**0.0" ÷ 1'.00**	Vorzeitige Betätigung Schloss	**1.0"**	
t.inv	**0.5" ÷ 1'.00**	Zeit Widderstoss.	**no**	
	no	- Widderstoss deaktiviert (entspricht Wert 0)		
t.PrE	**0.5" ÷ 1'.00**	Zeit vorzeitiges Blinken.	**1.0"**	
	no	- Vorzeitiges Blinken deaktiviert (entspricht Wert 0)		
Pot1	**30 ÷ 100%**	Leistung Motor 1	**100**	
Pot2	**30 ÷ 100%**	Leistung Motor 2	**100**	
Po.r1	**0 ÷ 70%**	Leistung Motor 1 während der Verlangsamungsphase	**50**	
Po.r2	**0 ÷ 70%**	Leistung Motor 2 während der Verlangsamungsphase	**50**	
P.bAt	**Si / no**	Maximalleistung Motoren während des Batteriebetriebs	**Si**	
SPUn	**Si / no**	Anlauf	**Si**	
rAM	**0 ÷ 10**	Startrampe	**4**	
SEn1	**0.0A ÷ 14.0A**	Hindernissensor an Motor 1	**0.0A**	
SEn2	**0.0A ÷ 14.0A**	Hindernissensor an Motor 2	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Verlangsamung während des Öffnens	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Verlangsamung während des Schließens	**25**	
t.CVE	**0.0" ÷ 3.0"**	Zeit schnelles Schließen nach Verlangsamung beim Schließen	**0.0"**	
St.AP		Start beim Öffnen.	**PAUS**	
	no	- Der Befehl START wird nicht erkannt.		
	ChiU	- Das Tor schließt sich wieder.		
	PAUS	- Das Tor stellt auf Pause.		
St.Ch		Start beim Schließen.	**StoP**	
	Stop	- Das Tor beendet den Zyklus.		
	APEr	- Das Tor öffnet sich wieder.		
St.PA		Start auf Pause.	**ChiU**	
	no	- Der Befehl START wird nicht erkannt.		
	ChiU	- Das Tor schließt sich wieder.		

FUNKTIONSÜBERSICHT CITY2+

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT	NOTE
SPAP		Start Fussgängerbetrieb beim Öffnen.	**PAUS**	
	no	- Der Befehl START P. wird nicht erkannt.		
	ChiU	- Das Tor schließt sich wieder.		
	PAUS	- Das Tor stellt auf Pause.		
Ch.AU		Automatisches Wiederschließen	**no**	
	no	- Automatisches Wiederschließen ist nicht aktiviert (entspricht Wert 0)		
	0.5"÷ 20.0'	- Das Tor schließt sich nach eingestellter Zeit wieder		
Ch.tr		Schließen nach der Durchfahrt	**no**	
	no	- Schließen nach der Durchfahrt deaktiviert (Ladung Ch.AU)		
	0.5"÷ 20.0'	- Das Tor schließt sich nach der eingestellten Zeit		
PA.tr	**no / Si**	Pause nach der Durchfahrt	**no**	
LUCi		Beleuchtungen	**CiCL**	
	t.LUC	- Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20’)		
	no	- Funktion deaktiviert		
	CiCL	- Eingeschaltet während der gesamten Dauer des Zyklus		
AUS		Hilfskanal	**Mon**	
	tiM	- Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20’)		
	biSt	- Bistabiler Betrieb		
	Mon	- Monostabiler betrieb		
SPiA		Einstellung Niederspannungsausgang	**no**	
	no	- Nicht verwendet		
	FLSh	- Betrieb Blinklicht		
	W.L.	- Betrieb Kontrolllampe		
LP.PA	**no / Si**	Blinklicht in Pause	**no**	
Strt		Start-Eingänge	**StAn**	
	no	- Klemmen-Eingänge deaktiviert		
	StAn	- Standardbetrieb		
	AP.CH	- Getrennte Öffnungs- und Schließbefehle		
	PrES	- Betrieb Person anwesend		
	oroL	- Betrieb Timer		
StoP		STOP-Eingänge	**no**	
	no	- Eingang ist deaktiviert: STOP-Befehl wird nicht erkannt		
	invE	- Der STOP-Befehl stoppt das Tor: der darauffolgende START kehrt die Bewegung um		
	ProS	- Der STOP-Befehl stoppt das Tor: der darauffolgende START kehrt die Bewegung nicht um		
Fot 1		Eingang FOTO 1.	**no**	
	APCh	- Funktioniert als aktive Fotozelle beim Öffnen und beim Schließen.		
	no	- Deaktiviert.		
Fot 2		Eingang FOTO 2.	**CFCh**	
	CFCh	- Funktioniert als aktive Fotozelle beim Schließen und bei stehendem Tor.		
	no	- Deaktiviert.		
	Ch	- Funktioniert als aktive Fotozelle nur beim Schließen.		
Ft.tE	**no / Si**	Test der Fotozellen	**no**	

FUNKTIONSÜBERSICHT CITY2+

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT	NOTE
CoS1		Eingang Rippe 1 (feste Rippe)	**no**	
	no	- Eingang nicht aktiv		
	AP	- Eingang aktiv nur beim Öffnen		
	APCH	- Eingang aktiv beim Öffnen und Schließen		
CoS2		Eingang Rippe 2 (bewegliche Rippe)	**no**	
	no	- Eingang nicht aktiv		
	CH	- Eingang aktiv nur beim Schließen		
	APCH	- Eingang aktiv beim Öffnen und beim Schließen		
Co.tE		Funktionstest der Sicherheitsrippen	**no**	
	no	- Test deaktiviert		
	Foto	- Test aktiviert für optische Rippen.		
	rESi	- Test aktiviert für Rippen mit resistivem Gummi		
FC.En	**no / Si**	Eingänge Endanschläge	**no**	
EnCo	**no / Si**	Eingang Encoder	**no**	
i.Adi		Aktivierung der ADI Vorrichtung	**no**	
	no	- Schnittstelle deaktiviert		
	Si	- Schnittstelle aktiviert		
ASM	**0.5” ÷ 3.0”**	Antirutschfunktion	**no**	
	no	- Funktion deaktiviert		
FinE		Ende der Programmierung.	**no**	
	no	- Programmiermenü wird nicht verlassen		
	Si	- Programmiermenü wird verlassen und eingestellte Parameter werden gespeichert		

FUNKTIONSSTÖRUNGEN

In vorliegendem Abschnitt werden einige Funktionsstörungen, deren Ursache und die mögliche Behebung beschrieben.

Die LED MAINS schaltet sich nicht ein
Dies bedeutet, dass an der Leiterplatte der Steuerung CITY2+ keine Stromversorgung anliegt.

1. Vor einem Eingriff in die Steuerung, den vor der Stromversorgung eingebauten Trennschalter vom Strom trennen und die Zueitung von den Versorgungsklemmen entfernen
2. Sich vergewissern, dass im vorhandenen Stromnetz keine der Steuerung vorgeschaltete Spannungsversorgung unterbrochen ist
3. Kontrollieren, ob die Sicherung F1 durchgebrannt ist. In diesem Fall sie durch eine gleichwertige (gleiche Spg. Und Stromwerte) ersetzen

Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet
Es bedeutet, dass eine Überlastung der Versorgung des Zubehörs vorliegt.

1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen von **K1** bis **K10** entfernen. Die LED OVERLOAD schaltet sich aus
2. Die Ursache der Überlastung beseitigen
3. Den ausziehbaren Teil der Klemmleiste wieder einsetzen und prüfen, ob die LED sich nun wieder einschaltet

Verlängertes Vorabblinken
Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, schaltet sich die Blinkvorrichtung sofort ein, das Tor öffnet sich aber nur mit Verspätung. Das bedeutet, die eingestellte Zählung der Zyklen ist abgelaufen und die Steuereinheit benötigt einen Wartungseingriff.

Fehler 0
Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: Err0

Dies bedeutet, dass die Pufferbatterien nicht ausreichend geladen sind, um ein öffnen des Tors zu ermöglichen. In diesem Fall die Rückkehr der Netzspannung abwarten oder die leeren mit vollen Batterien ersetzen.

Fehler 1
Bei Verlassen des Programmiermodus erscheint am Display folgender Text: Err1

Es bedeutet, dass es unmöglich ist, die geänderten Daten zu speichern. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 SPA bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

Fehler 2
Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: Err2

Es bedeutet, dass der Test der MOSFET nicht bestanden wurde. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 SPA bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

Fehler 3
Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: Err3

Es bedeutet, dass der Test der Fotozellen nicht bestanden wurde.

1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis den Lichtstrahl der Fotozellen in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Start-Befehl erteilt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die vom Menü aktivierten Fotozellen tatsächlich installiert wurden.
3. Bei Verwendung von Fotozellen Typ 2 sich bitte vergewissern, dass die Menüoption **Fot2** auf **CF.CH** gestellt ist.
4. Sich auch vergewissern, dass die Fotozellen mit Strom versorgt werden und funktionieren: durch Unterbrechen des Lichtstrahls muss man das Umschalten des Relais hören können.
5. Sicherstellen, dass die Fotozellen wie im entsprechenden Abschnitt auf Seite 31 aufgeführt korrekt angeschlossen sind.

Fehler 4
Wenn wir den Öffnungsbefehl geben und des Tor bleibt zu (oder nur partiell öffnet) und der Steuerungsdisplay schreibt: Err4

Dass heißt denn des Entschalter oder des Verbindungskabel (Sensor / Steuerung) ist defekt.
Bitte des Entschaltersensor oder den Kabel umtauschen.

- In der Fall dass naher des Steuerung wieder schreibt der gleiches Fehler, bitte um uns wieder das Gerät (nur Steuerung) rücksenden.
- Wenn keine Endanschläge angeschlossen wurden, sicherstellen, dass die Funktion **FC.En** auf **no** gestellt ist.

Fehler 5
Nach einem Startbefehl öffnet das Tor nicht und auf dem Display lautet die Aufschrift: Err5

Das meint, dass der Test der Sicherheitskontaktleisten gescheitert ist: versichern Sie sich, dass die Steuerung der Sicherheitskontaktleisten fehlerfrei verbunden und funktionierend ist. Versichern Sie sich, dass die zugelassene Sicherheitskontaktleisten tatsächlich installiert sind.

Fehler 7
Nach einem Startbefehl öffnet das Tor nicht und auf dem Display lautet die Aufschrift: Err7

Dieser signalisiert eine Anomalie im Betrieb der Encoder.
3 Fälle sind möglich:

1. Mit angeschlossenen, nicht unbedingt aktivierten Encodern, einige Sekunden nach dem Beginn der Bewegung eines Torflügels: dies bedeutet, dass der Anschluss des für den besagten Torflügel zuständigen Encoders invertiert wurde. Klemme **K1** mit **K2** oder **K3** mit **K4** vertauschen
2. Mit angeschlossenen Encodern, nach unmittelbarem Eingang eines START-Befehls: dies bedeutet, dass die Encoder nicht initialisiert wurden. Für den Betrieb des Encoders muss obligatorisch die Selbstlernprozedur durchgeführt werden.
3. Wenn die Encoder aktiviert und einige Sekunden nach dem Start der Bewegung initialisiert wurden, dann bedeutet dies, dass ein Encoder NICHT korrekt funktioniert. Entweder ist der Encoder schadhaft oder die Verbindung unterbrochen.

ACHTUNG: Sicherstellen, dass die Verbindung mit den Motorinstruktionen ausgerichtet ist

Fehler 8
Wenn man eine Selbstlernfunktion durchführen möchte, wird der Befehl verweigert und auf dem Display erscheint folgende Anzeige: Err8

Dies bedeutet, dass die Einstellung der Steuerung nicht mit der gewünschten Funktion kompatibel ist.
Um den Teach-In-Vorgang durchführen zu können, müssen die Start-Eingänge im Standard-Modus aktiviert (Menü **Strt** eingestellt auf **StAn**) und die ADI-Schnittstelle deaktiviert sein (Menü **i.Adi** eingestellt auf **no**)
Zum Messen der Motorströme ist es auch notwendig, dass die Dauer des Öffnens und Schließens mindestens 7,5 Sekunden beträgt.

Fehler 9
Wenn man versucht, die Einstellungen der Steuerung zu ändern, erscheint auf dem Display folgende Anzeige: Err9

Dies bedeutet, dass die Programmierung mit dem Schlüssel zum Blockieren der Programmierung CL1+ (Code 161213) blockiert wurde. Um mit der Änderung der Einstellungen fortzufahren, ist es erforderlich, in den Verbinder der Schnittstelle ADI denselben Schlüssel einzuführen, der zum Aktivieren der Programmierblockierung verwendet wurde.

Fehler 10
Wenn ein Startbefehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Wortlaut: Er10

Bedeutet, dass der Funktionstest der ADI-Module fehlgeschlagen hat.

INHOUDSOPGAVEIO

BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten die actief is tijdens kantooruren TEL. (+32) 93 80 40 20.

behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie.

⚠ **Lees met aandacht de volgende handleiding met instructies voordat u tot de installatie overgaat.**

- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:

EN 60204-1 (Veiligheid van de machines, de elektrische uitrusting van de machines, deel 1, algemene regels)

EN 12445 (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, testmethodes)

EN 12453 (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, vereisten)

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Zijn de aansluitingen op het klemmenbord eenmaal tot stand gebracht dan moeten de bandjes aangebracht worden op zowel de betreffende geleiderdraden van de netspanning in de nabijheid van het klemmenbord als op de geleiderdraden voor de aansluitingen op de externe delen (accessoires).
  Op deze wijze zal bij het per ongeluk losraken van een geleiderdraad voorkomen worden dat de delen met netspanning in aanraking komen met de delen met een zeer lage veiligheidsspanning.
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP55 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 89/392 CEE, bijlage IIA).
- Men is verplicht zich aan de volgende normen inzake geautomatiseerde afsluitingen voor voertuigen te houden: EN 12453, EN 12445, EN 12978 en eventuele nationale voorschriften.
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- De instelling van de duwkracht van het hek moet gemeten worden met een daarvoor bestemd instrument in afgesteld worden in overeenstemming met de maximum waarden die toegelaten worden door de norm EN 12453.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.
- Sluit de aardedraad van de motoren aan op de aardeinstallatie van de voedingsspanning.

OVEREENSTEMMING MET DE NORMEN

V2 SPA verklaart dat de CITY2+ producten voldoen aan de essentiële vereisten die door de volgende richtlijnen bepaald zijn:

- 2004/108/CEE (Richtlijn EMC volgens de normen EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/EEG (Richtlijn laagspanning volgens de normen EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/EEG (Richtlijn radio volgens de normen EN 301 489-3)

Racconigi, lì 12/01/2009
De rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 SPA
Cosimo De Falco

TECHNISCHE KENMERKEN

	CITY2+	CITY2+BC
Voeding	230VAC - 50Hz	24VDC
Max. belasting totaal	250W	250W
Max. belasting (1 motor)	150W	150W
Open-sluitcyclus	40%	40%
Max. belasting accessoires 24V	15W	15W
Werktemperatuur	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Veiligheidszekeringen	F1 = 2,5A	-
Afmetingen	295x230x100 mm	
Gewicht	3000g	1000g
Bescherming	IP55	IP55

BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE

De digitale stuurcentrale CITY2+ is een innovatief product van V2 , dat veiligheid en betrouwbaarheid garandeert bij de automatisering van hekken bestaande uit één of twee hekvleugels.

De CITY2+ is uitgerust met een display dat, naast een eenvoudige programmering, voor een constante bewaking van de status van de ingangen zorgt. Bovendien stelt de menustructuur u in staat de werktijden en de werklogica op eenvoudige wijze in te stellen.

Met inachtneming van de Europese voorschriften inzake de elektrische veiligheid en de elektromagnetische compatibiliteit (EN 60335-1, EN 50081-1 en EN 50082-1) wordt het product gekenmerkt door de volledige elektrische isolatie tussen het digitale circuit en het vermogenscircuit.

Overige kenmerken:

- Voeding beveiligd tegen kortsluiting binnenin de centrale, op de motoren en op de aangesloten accessoires.
- Vermogensinstelling met aansnijding van de stroom.
- Detectie van obstakels via bewaking van de stroom op de motoren (ampèremetrisch).
- Automatisch aanleren van de werktijden.
- Test van de veiligheidsvoorzieningen (fotocellen en veiligheidslijsten) vóór iedere opening.
- Deactivering van de veiligheidsingangen via het configuratiemenu: het is niet nodig bruggen te maken tussen de klemmen van de niet geïnstalleerde beveiliging. Het volstaat de functie uit te schakelen vanaf het betreffende menu.
- Mogelijkheid tot werking zonder netspanning via optioneel batterijpak (code 161212).
- Laagspanninguitgang beschikbaar voor een controlelamp of een knipperlicht van 24V.
- Hulprelais met programmeerbare logica voor servicelicht, knipperlicht of anders.
- Functie ENERGY SAVING

Functie ENERGY SAVING

Deze functie is nuttig om het verbruik te reduceren als de automatisering op stand-by staat.
Als de functie ingeschakeld is, zal de centrale onder de volgende omstandigheden de modaliteit ENERGY SAVING binnengaan:

- 5 seconden na het einde van een werkcyclus
- 5 seconden na een opening (als de automatische sluiting niet ingeschakeld is)
- 30 seconden nadat het programmeermenu verlaten is

In de modaliteit ENERGY SAVING wordt de voeding van accessoires, displays, knipperlicht gedeactiveerd
De werkwijze ENERGY SAVING wordt verlaten als:

- Een werkcyclus geactiveerd wordt
- Op één van de toetsen van de centrale gedrukt wordt

N.B.: tijdens de werking met batterij, als het laadniveau niet voldoende is om de automatisering te activeren (het display toont Err0), zal de functie ENERGY SAVING automatisch geactiveerd worden om het verbruik te reduceren, in afwachting van de hernieuwde inwerkingstelling van de netvoeding.

INSTALLATIE

De installatie van de stuurcentrale, van de veiligheidsvoorzieningen en van de accessoires moet gebeuren terwijl de voeding afgesloten is.

VOEDING

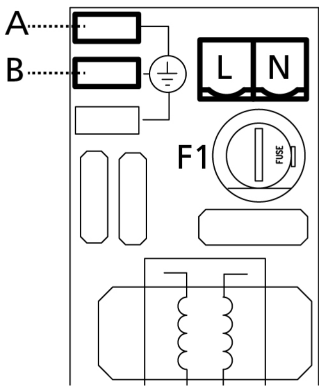
Model CITY2+BC
Sluit de + pool van de ECO LOGIC batterijbox aan op de klem BAT+ van de centrale (gebruik een faston voor de aansluiting)
Sluit de - pool van de ECO LOGIC batterijbox aan op de klem BAT- van de centrale (gebruik een faston voor de aansluiting)

Andere modellen
De stuurcentrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V-50Hz (120V - 50/60Hz voor de modellen 120V), die beveiligd wordt door een thermomagnetische differentiaalschakelaar die in overeenstemming is met de wettelijke normen.

Verbind fase- en neutraal aan aansluitingen **L** en **N** van het paneel dat zich naast de zender bevindt.

Verbind de aarde-kabel van het systeem aan de vooraf ingestelde faston **A**

Verbind de aarde-kabel van het motor aan de vooraf ingestelde faston **B**



MOTOREN

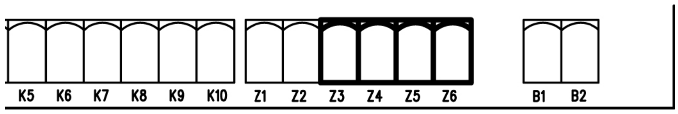
De stuurcentrale CITY2+ kan één of twee motoren 24V.
Het maximale, totaal te verstrekken vermogen is 700W. Als de stuurcentrale slechts één motor bestuurt dan moet deze motor aangesloten zijn op de klemmen die bij motor 1 horen.

Sluit de kabels van motor 1 als volgt aan:

- kabel voor de opening op klem **Z3**
- kabel voor de sluiting op klem **Z4**

Sluit de kabels van motor 2 (indien aanwezig) als volgt aan:

- kabel voor de opening op klem **Z5**
- kabel voor de sluiting op klem **Z6**

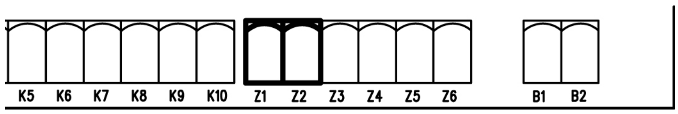


⚠ **LET OP: om interferentie tussen de motor en de fotocellen te vermijden, is het noodzakelijk om zowel het karkas van de motor als de massa van de centrale op de aarde van de elektrische installatie aan te sluiten.**

SERVICELICHT OF KNIPPERLICHT 24V (UITGANG IN LAAGSPANNING)

De stuurcentrale CITY2+ beschikt over een uitgang 24Vdc die het mogelijk maakt een lading tot 15W aan te sluiten.
Deze uitgang kan gebruikt worden voor de aansluiting van een controlelamp die op de status van het hek wijst, of op een laagspanningknipperlicht.

Sluit de kabels van de controlelamp of van het laagspanningknipperlicht aan op klemmen **Z1 (+)** en **Z2 (-)**.



⚠ **LET OP: neem de polariteit in acht indien het aangesloten product dit vereist.**

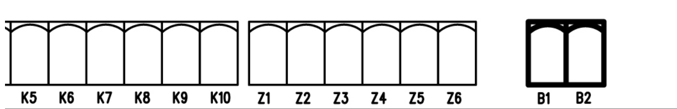
SERVICELICHT OF KNIPPERLICHT 230V

Dankzij de uitgang COURTESY LIGHT maakt de stuurcentrale CITY2+ het mogelijk een gebruiksvoorziening aan te sluiten (servicelichten of tuinverlichting bijvoorbeeld) die automatisch bediend wordt, dan wel door de activering van de speciale zendtoets.

De klemmen van het servicelicht kunnen als alternatief gebruikt worden voor een knipperlicht 230V met geïntegreerde intermitterende werking.
LET OP: wanneer de centrale op batterijen werkt, is de uitgang van het knipperlicht 230V niet werkzaam.

De uitgang COURTESY LIGHT bestaat uit een eenvoudig N.O.-contact en verstrekt geen enkel soort voeding
(de maximumcapaciteit van het relais is 5A - 230V).

Sluit de kabels aan op klemmetjes **B1** en **B2**.



FOTOCELLEN

Al naargelang de klem waarop ze aangesloten worden, verdeelt de stuurcentrale de fotocellen in twee categorieën:

- **Fotocellen van type 1:** deze worden binnenin het hek geïnstalleerd en zijn zowel tijdens de opening als tijdens de sluiting actief. In geval van inwerkingtreding van de fotocellen van type 1, stopt de stuurcentrale het hek: wanneer de bundel bevrijdt wordt, zal de stuurcentrale het hek volledig openen.

⚠ **LET OP: de fotocellen van type 1 moeten zo geïnstalleerd worden dat de openingszone van het hek er volledig door gedekt wordt.**

- **Fotocellen van type 2:** deze worden op de buitenkant van het hek geïnstalleerd en zijn alleen actief tijdens de sluiting. In geval van inwerkingtreding van de fotocellen van type 2, zal de stuurcentrale het hek onmiddellijk openen zonder te wachten tot de fotocel onbezet raakt.

De stuurcentrale CITY2+ verstrekt een voeding van 24VAC voor de fotocellen en kan een test van de werking van de fotocellen uitvoeren alvorens de opening van het hek te beginnen.
De voedingsklemmen voor de fotocellen worden beveiligd door een elektronische zekering die in geval van overbelasting de stroom onderbreekt.

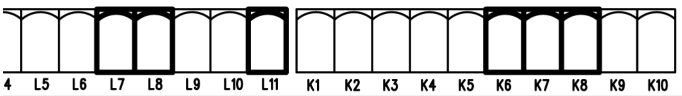
⚠ **LET OP: voor de doorgang van de verbindingskabels van de fotocellen dient bij voorkeur GEEN gebruik gemaakt te worden van de kanalisering waarin de motorkabels liggen.**

- Sluit de voedingskabels van de zenders van de fotocellen aan tussen klemmetjes **K7 (-)** en **K8 (+Test)** van de stuurcentrale.

- Sluit de voedingskabels van de ontvangers van de fotocellen aan tussen de klemmetjes **K6 (+)** en **K7 (-)** van de stuurcentrale.

- Sluit de N.C.-uitgang van de fotocellen van type 1 aan tussen klemmetjes **L7 (PHOTO1)** en **L11 (COM)** van de stuurcentrale en de uitgang van de ontvangers van de fotocellen van type 2 tussen klemmetjes **L8 (PHOTO2)** en **L11 (COM)** van de stuurcentrale.
  Gebruik de uitgangen met normaal gesloten contact.

⚠ **LET OP:**
- Indien meer paren fotocellen van hetzelfde type geïnstalleerd worden, moeten de uitgangen ervan in serie aangesloten worden.
- Indien reflecterende fotocellen geïnstalleerd worden, moet de voeding aangesloten worden op klemmetjes **K7 (-)** en **K8 (+Test)** van de centrale voor het uitvoeren van de werktest.



VEILIGHEIDSLIJSTEN

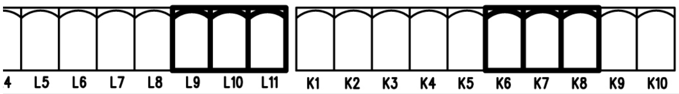
Al naargelang de klem waarop ze aangesloten worden, verdeelt de stuurcentrale de veiligheidslijsten in twee categorieën:

- **Lijsten van type 1 (vast):** deze zijn op muren of op andere vaste obstakels geïnstalleerd die door het hek tijdens de opening genaderd worden. In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de opening van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden sluiten waarna blokkering plaatsvindt. Ingeval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden.
  De activeringsrichting van het hek bij de volgende START-impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze).
  Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

- **Lijsten van type 2 (mobiel):** deze zijn op het uiteinde van het hek geïnstalleerd. In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 2 tijdens de opening van het hek, zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden; in geval van inwerkingtreding van lijsten van type 2 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden openen waarna blokkering plaatsvindt.
  De activeringsrichting van het hek bij de volgende START-impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze).
  Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

Beide ingangen zijn in staat om zowel de klassieke lijst met normaal gesloten contact te beheren als de lijst met geleidend rubber met nominale weerstand van 8,2 kohm.

Sluit de kabels van de lijsten van type 1 aan tussen klemmen **L9 (EDGE1)** en **L11 (COM)** van de stuurcentrale.
Sluit de kabels van de lijsten van type 2 aan tussen klemmen **L10 (EDGE2)** en **L11 (COM)** van de stuurcentrale.



Om aan de vereisten van norm EN12978 te voldoen is het noodzakelijk om veiligheidslijsten met geleidend rubber te installeren.
De veiligheidslijsten met normaal gesloten contact moeten uitgerust zijn met een stuurcentrale die constant de correcte werking ervan controleert. Indien gebruik gemaakt wordt van stuurcentrales die de mogelijkheid bieden om de test uit te voeren door onderbreking van de voeding, moeten de voedingskabels van de stuurcentrale aangesloten worden tussen klemmetjes **K7 (-)** en **K8 (+Test)** van de CITY2+. Is dat niet het geval dan moeten ze aangesloten worden tussen klemmetjes **K6 (+)** en **K7 (-)**.

⚠ **LET OP:**
- Indien meer lijsten met normaal gesloten contact gebruikt worden, moeten de uitgangen in serie aangesloten worden.
- Indien lijsten met geleidend rubber gebruikt worden, moeten de uitgangen in cascade aangesloten worden en moet alleen de laatste op de nominale weerstand eindigen.

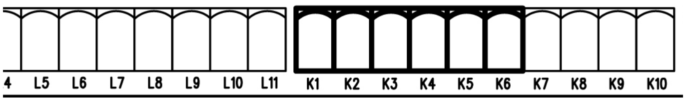
ENDANSCHLAG UND ENCODER

Die Steuerung CITY2+ kann den Hub des Tors mittels Endanschlag und/oder Encoder steuern.

⚠ ACHTUNG: zur Verwendung dieser Vorrichtungen wird stark geraten, um ein korrektes Öffnen und Schließen des Tors zu garantieren.

Die Betriebsgeschwindigkeit der Gleichstrommotoren kann durch Variationen der Netzspannung, der atmosphärischen Bedingen und durch die Reibung des Tors beeinflusst werden.
Encoder ermöglichen auch zu erkennen, ob das Tor aufgrund eines Hindernisses in einer anormalen Position blockiert wird.

Für den Betrieb der Encoder ist es unerlässlich, dass die Schließposition jedes Flügels durch einen Endanschlagssensor oder einen mechanischen Feststeller erkennbar ist.
Bei jedem Einschalten der Steuerung wird das Tor zum Neuausrichten der Encoder so lange geschlossen bis der Endanschlag oder der mechanische Feststeller erreicht wird.



TORE MIT DOPPELTEM FLÜGEL

Bei den Toren mit doppeltem Flügel teilen sich Endanschlag und Encoder die gleichen Klemmen; man kann daher nicht gleichzeitig beide Vorrichtungen installieren.

⚠ ACHTUNG: siehe Handbuch des Motors

Installation des jeweiligen Endanschlags
- Endanschlag für Öffnung des Motors 1 zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung des Motors 1 zwischen den Klemmen **K2 (FCC1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Öffnung des Motors 2 zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung des Motors 2 zwischen den Klemmen **K4 (FCC2)** e **K5 (COM)** anschließen

Installation der Encoder
- Stromversorgung beider Encoder zwischen den Klemmen **K5 (COM)** und **K6 (+)** anschließen
- Ausgänge des Encoders des Motors 1 zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** anschließen
- Ausgänge des Encoders des Motors 2 zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K2 (FCC1)** anschließen

⚠ Zur Überprüfung des korrekten Anschlusses der beiden Kabelpaare geht man nach der Installation wie folgt vor:

1. Mittel Encoder Betrieb abschalten (Menü **Enco**)

2. Längere Verzögerung für die Öffnung einstellen (Menü **r.AP**)

BEACHTE: die Defaulteinstellungen der Steuerung entsprechen den Punkten 1 und 2

3. START-Befehl geben:
- wenn sich beide Flügel bewegen, sind die Kabel korrekt angeschlossen
- wenn auf dem Display **Err7** angezeigt wird, nachdem Flügel 1 gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** angeschlossenen Kabel vertauschen
- wenn am Display **Err7** angezeigt wird, nachdem Flügel 2 gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K1 (FCA1)** und **K2 (FCC1)** angeschlossenen Kabel vertauschen

TORE MIT EINEM FLÜGEL

Installation des jeweiligen Endanschlags
- Endanschlag für Öffnung zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung zwischen den Klemmen **K2 (FCC1)** und **K5 (COM)** anschließen

Installation der Encoder
- Stromversorgung des Encoders zwischen den Klemmen **K5 (COM)** e **K6 (+)** anschließen
- Ausgänge des Encoders zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** e **K4 (FCC2)** anschließen

Zur Überprüfung des korrekten Anschlusses der beiden Kabel des Encoders, geht man nach der Installation wie folgt vor:

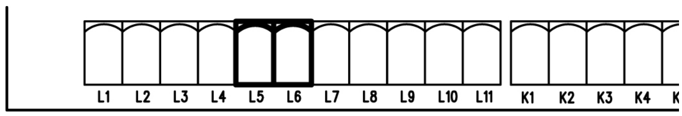
1. Betrieb abschalten mittels Encoder (Menü Enco)

2. START-Befehl geben:
- wenn sich der Flügel bewegt, sind die Kabel korrekt angeschlossen
- wenn am Display **Err7** angezeigt wird, nachdem der Flügel gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** angeschlossenen Kabel vertauschen

STOP

Voor een hogere mate van veiligheid is het mogelijk een schakelaar te installeren die bij activering de onmiddellijke blokkering van het hek veroorzaakt. De schakelaar moet een normaal gesloten contact hebben dat open gaat in geval bij activering.
Indien de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl het hek geopend is, wordt de functie van automatische sluiting altijd uitgeschakeld. Om het hek weer te sluiten moet een startimpuls gegeven worden (indien de punctie start in pauze uitgeschakeld is, wordt deze tijdelijk ingeschakeld om de deblokkering van het hek mogelijk te maken).

Sluit de kabels van de stopschakelaar aan tussen klemmetjes **L5 (STOP)** en **L6 (COM)** van de stuurcentrale.

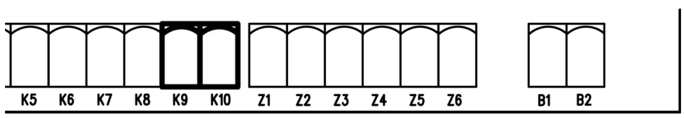


De functie van de stopschakelaar kan ook geactiveerd worden via de afstandsbediening die op kanaal 3 bewaard is (zie de instructies van ontvanger MR1).

SLOT

Het is mogelijk een elektrisch slot op het hek te monteren om een goede sluiting van de hekvleugels te garanderen. Gebruik een slot van 12V.

Sluit de kabels van het slot aan op de klemmen **K9** en **K10** van de stuurcentrale.



ACTIVERINGSINGANGEN

De stuurcentrale CITY2+ beschikt over twee activeringsingangen waarvan de functie afhankelijk is van de geprogrammeerd werkwijze (zie het item Strt van het programmeermenu):

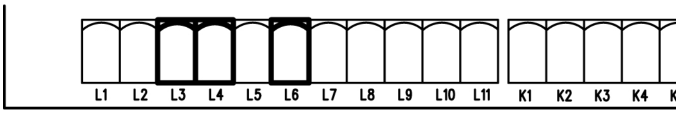
- Standaardwerkwijze: een besturing van de eerste ingang veroorzaakt de volledige opening van het hek (start).
  Een besturing van de tweede ingang veroorzaakt de gedeeltelijke opening van het hek (voetgangersstart).

- Werkwijze Open/Sluit en Hold to Run: een besturing van de eerste ingang veroorzaakt altijd de opening en een besturing van de tweede ingang veroorzaakt altijd de sluiting.
  In de werkwijze Open/Sluit is de besturing van het impulsieve type. Dit betekent dat een impuls de volledige opening of sluiting van het hek veroorzaakt.
  In de werkwijze Hold to Run is de besturing van het monostabiele type, hetgeen betekent dat het hek geopend of gesloten wordt zolang het contact gesloten is en onmiddellijk tot stilstand komt indien het contact geopend wordt.

- Werkwijze Klok: deze werkwijze is analoog aan de standaardwerkwijze maar het hek blijft (geheel of gedeeltelijk) open zolang het contact op de ingang gesloten blijft.
  Wordt het contact geopend, dan begint de telling van de pauzetijd, na het verstrijken waarvan het hek opnieuw gesloten wordt. Met deze functie kan men de tijden van opening van het hek in de loop van de dag programmeren met een externe timer. Het is hiervoor van belang dat de automatische hersluiting ingeschakeld wordt.

In alle werkwijzen moeten de ingangen aangesloten worden op voorzieningen met normaal geopend contact.

Sluit de kabels van de voorziening die de eerste ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **L3 (START)** en **L6 (COM)** van de stuurcentrale.
Sluit de kabels van de voorziening die de tweede ingang bestuurt aan tussen klemmetjes **L4 (START P.)** en **L6 (COM)** van de stuurcentrale.



De functie dia aan de eerste ingang toegekend is, kan ook geactiveerd worden door buiten het programmeermenu op de toets UP te drukken of door een afstandsbediening die op kanaal 1 bewaard is (zie de instructies van ontvanger MR1).

De functie die aan de tweede ingang toegekend is, kan ook geactiveerd worden door buiten het programmeermenu op de toets DOWN te drukken of door een afstandsbediening die op kanaal 2 bewaard is.

ANTENNE

Er wordt aangeraden gebruik te maken van de externe antenne model ANS433 ter garantie van een maximaal radiobereik.
Sluit de kern van de antenne aan op klemmetje **L1 (ANT)** van de stuurcentrale en de mantel op klemmetje **L2 (ANT-)**.

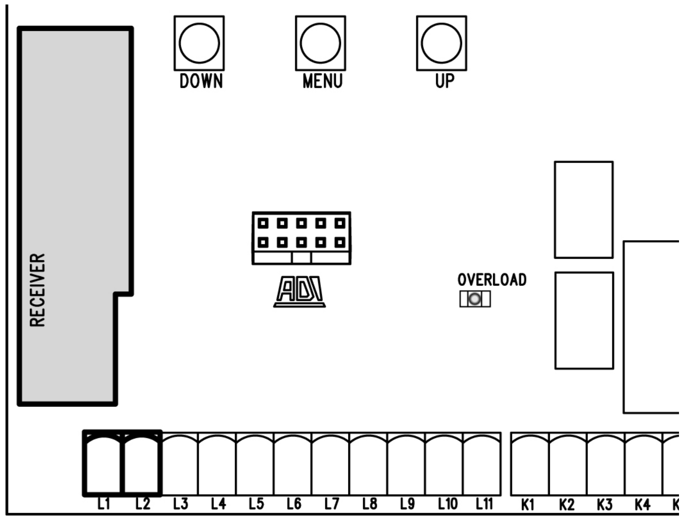
INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale CITY2+ is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MR1 met een super heterodyne architectuur met hoge gevoeligheid.

⚠ **LET OP: alvorens de volgende handelingen uit te voeren moet de stuurcentrale van de voeding afgesloten worden. Let bijzonder goed op de richting van inpluggen van verwijderbare modules.**

De ontvangermodule MR1 heeft 4 kanalen ter beschikking aan elk waarvan een besturing van stuurcentrale toegekend is:
- KANAAL 1 ➜ START
- KANAAL 2 ➜ VOETGANGERSSTART
- KANAAL 3 ➜ STOP
- KANAAL 4 ➜ SERVICELICHTEN

⚠ **LET OP: voor de programmering van de 4 kanalen en van de werklogica's dient men de instructies die bij de ontvanger MR1 gevoegd zijn, met aandacht te lezen.**



INTERFACE

De stuurcentrale CITY2+ is uitgerust met een ADI (Additional Devices Interface) die de aansluiting van een serie optionele modules van de V2 productenlijn mogelijk maakt.
Raadpleeg de V2 catalogus of de technische documentatie om te zien welke optionele modules met ADI voor deze stuurcentrale beschikbaar zijn.

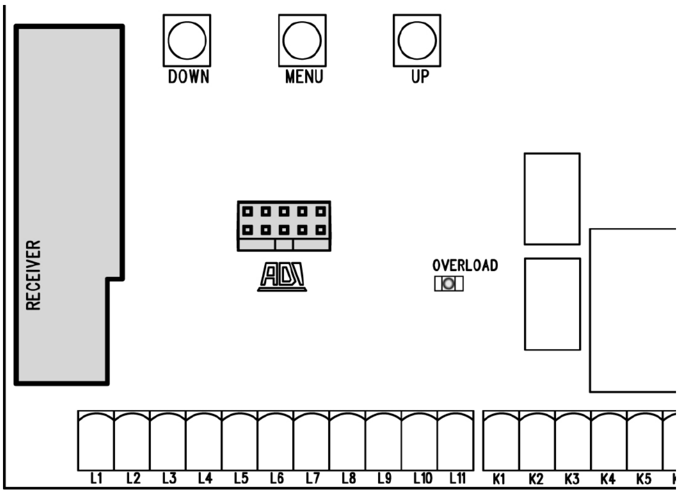
⚠ **LET OP: voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen.**

Voor enkele toestellen is het mogelijk om de modus te configureren waarmee ze met de centrale communiceren. Bovendien is het nodig om de interface in te schakelen zodat de centrale rekening houdt met de signaleringen die van het ADI-toestel afkomstig zijn.

Raadpleeg het programmeermenu i.ADi om de ADI-interface in te schakelen en toegang te krijgen tot het configuratiemenu van het toestel.

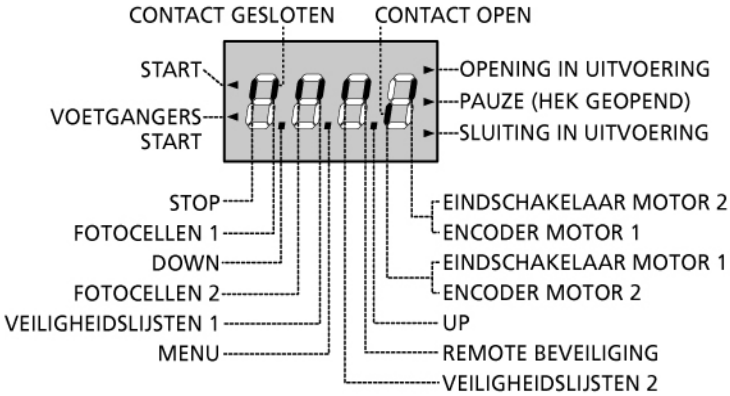
Het ADI-toestel kan alarmen signaleren van het type fotocel, lijst of stop:

- Alarm type fotocel - het hek stopt; wanneer het alarm ophoudt gaat het weer open.
- Alarm type lijst - het hek draait de beweging gedurende 3 seconden om.
- Alarm type stop - het hek stopt en kan niet van start gaan zolang het alarm niet eindigt.



CONTROLEPANEEL

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de stuurcentrale de correcte werking van het display door alle segmenten gedurende 1,5 seconden op 8.8.8.8 in te schakelen. Gedurende de volgende 1,5 seconden wordt de firmware versie weergegeven, bijvoorbeeld ***Pr 2.2***. Aan het einde van deze test wordt het controlepaneel weergegeven:



Het controlepaneel duidt (op stand-by) op de fysiek status van de contacten op de klemmenstrook en van de programmeertoetsen: indien het verticale segment boven ingeschakeld is, is het contact gesloten. Indien het verticale segment onder ingeschakeld is, is het contact geopend (de tekening boven toont het geval waarin de ingangen: EINDSCHAKELAAR, FOTO 1, FOTO 2, LIJST 1, LIJST 2 en STOP alle correct aangesloten zijn).

De segmenten die met REMOTE BEVEILIGING aangeduid worden, tonen de status van de remote beveiligingen van het toestel dat in de ADI-connector geplugd is.
Als de ADI-interface niet ingeschakeld is (geen enkel toestel aangesloten) blijven beide segmenten uitgeschakeld.
Als het toestel een alarm van het type fotocel signaleert, wordt het hoge segment ingeschakeld.
Als het toestel een alarm van het type lijst signaleert, wordt het lage segment ingeschakeld.
Als het toestel een alarm van het type stop signaleert, knipperen beide segmenten.

De punten tussen de cijfers op het display geven de status van de programmeertoetsen aan. Wanneer op een bepaalde toets gedrukt wordt gaat de betreffende punt branden.

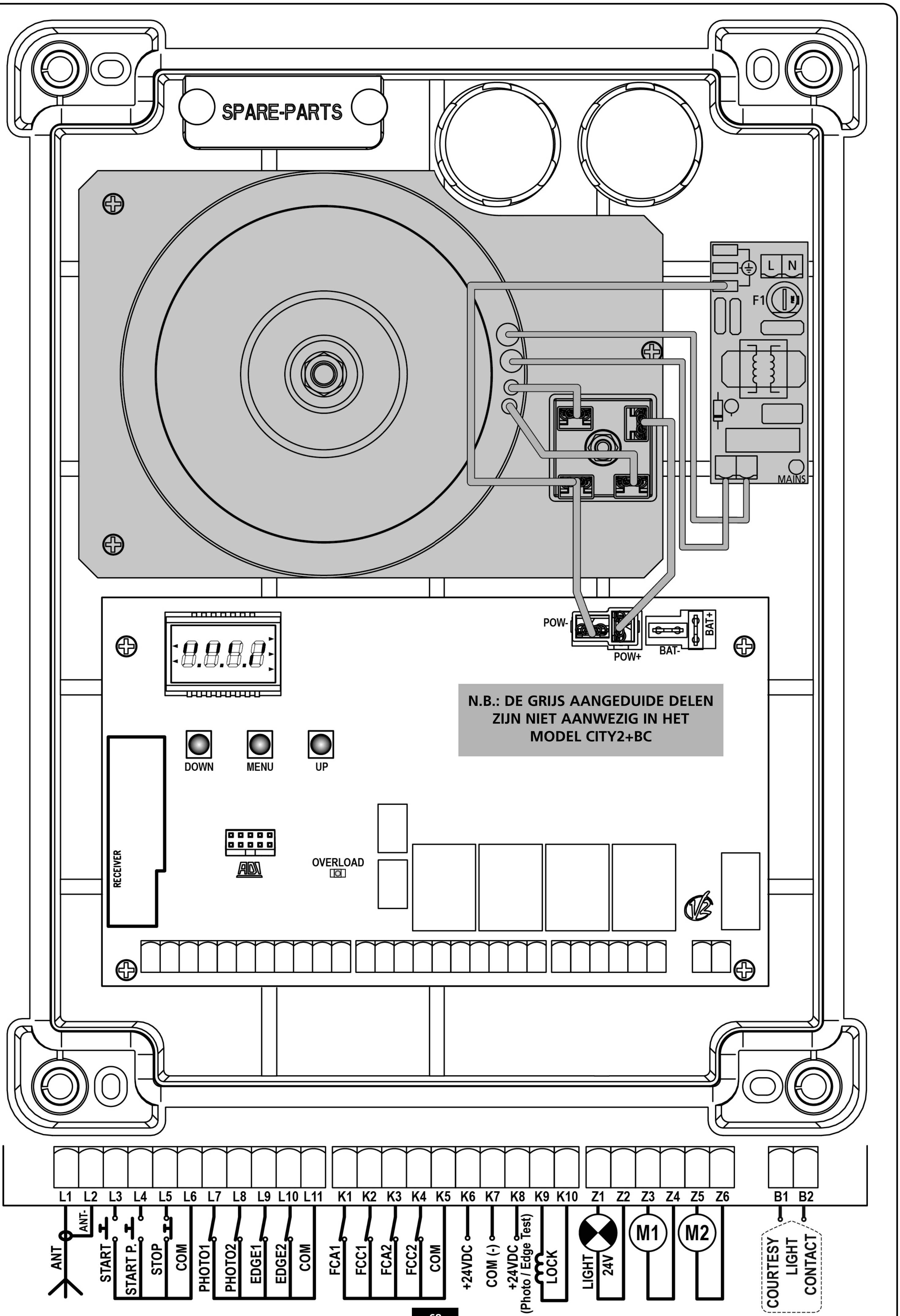
De pijlen links van het display duiden op de status van de startingangen. De pijlen gaan branden wanneer de bijbehorende ingang gesloten wordt.

De pijlen rechts van het display duiden op de status van het hek:

- De bovenste pijl gaat branden wanneer het hek in de openingsfase is. Indien het knippert betekent dit dat de opening veroorzaakt is door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (lijst of obstakelsensor).

- De middelste pijl geeft aan dat het hek op pauze staat. Indien het knippert betekent dit dat de telling van de tijd voor de automatische telling actief is.

- De onderste pijl gaat branden wanneer het hek in de sluitfase is. Indien het knippert betekent dit dat de sluiting veroorzaakt is door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (lijst of obstakelsensor).


SPARE-PARTS
L
N
F1
MAINS
POW-
POW+
BAT-
BAT+
N.B.: DE GRIJS AANGEDUIDE DELEN ZIJN NIET AANWEZIG IN HET MODEL CITY2+BC
DOWN
MENU
UP
RECEIVER
OVERLOAD
L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 L8 L9 L10 L11
K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10
Z1 Z2 Z3 Z4 Z5 Z6
B1 B2
ANT
ANT.
START
START P.
STOP
COM
PHOTO1
PHOTO2
EDGE1
EDGE2
COM
FCA1
FCC1
FCA2
FCC2
COM
+24VDC
COM (-)
+24VDC (Photo / Edge Test)
LOCK
LIGHT 24V
M1
M2
COURTESY LIGHT CONTACT

TABEL ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

L1	Stuurcentrale antenne	
L2	Afscherming antenne	
L3	Besturing van opening voor de aansluiting van traditionele voorzieningen met N.O.-contact.	
L4	Besturing van voetgangersopening voor de aansluiting van traditionele voorzieningen met N.O.-contact.	
L5	Besturing van STOP. N.C.-contact	
L6	Gemeenschappelijk (-)	
L7	Fotocel van type 1. N.C.-contact	
L8	Fotocel van type 2. N.C.-contact	
L9	Lijsten van type 1 (vast). N.C.-contact	
L10	Lijsten van type 2 (mobiel). N.C.-contact	
L11	Gemeenschappelijk (-)	
K1	Eindschakelaar van opening motor 1	Encoder Motor 2
K2	Eindschakelaar van sluiting motor 1	
K3	Eindschakelaar van opening motor 2	Encoder Motor 1
K4	Eindschakelaar van sluiting motor 2	
K5	Gemeenschappelijk (-)	
K6	Uitgang voeding 24VAC voor fotocellen en overige accessoires	
K7	Gemeenschappelijk voeding accessoires (-)	
K8	Voeding TX fotocellen (optische lijsten voor functietest)	
K9 - K10	Elektrisch slot 12V	
Z1 - Z2	Servicelicht of knipperlicht 24V	
Z3	Motor 1 (opening)	
Z4	Motor 1 (sluiting)	
Z5	Motor 2 (opening)	
Z6	Motor 2 (sluiting)	
B1 - B2	Servicelicht of knipperlicht 230VAC	
ADI	Interface ADI	
OVERLOAD	Signaleert een overbelasting op de voeding van de accessoires	
BAT+	+ pool van het optionele batterijpak (cod. 161212) of van de ECO-LOGIC batterijbox	
BAT-	- pool van het optionele batterijpak (cod. 161212) of van de ECO-LOGIC batterijbox	

L	Voedingsfase 230VAC / 120VAC
N	Neutraal voeding 230VAC / 120VAC
MAINS	Signaleert dat de stuurcentrale gevoed wordt

GEBRUIK VAN DE TOETSEN DOWN, MENU EN UP VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en van de tijden van de centrale vindt plaats via een speciaal configuratiemenu dat toegankelijk is en verkend kan worden met de 3 toetsen DOWN, MENU en UP die zich onder het display bevinden.

⚠ **LET OP: door buiten het configuratiemenu op de toets UP te drukken, wordt een START-impuls geactiveerd en door op de toets DOWN te drukken wordt een VOETGANGERSSTART-impuls geactiveerd.**

Om de programmeermodaliteit te activeren (het display moet het controlepaneel weergeven), dient men de MENU-toets ingedrukt te houden tot de tekst -PrG op het display verschijnt.

Wanneer de MENU-toets ingedrukt gehouden blijft, worden de 4 hoofdmenu's langsgelopen:

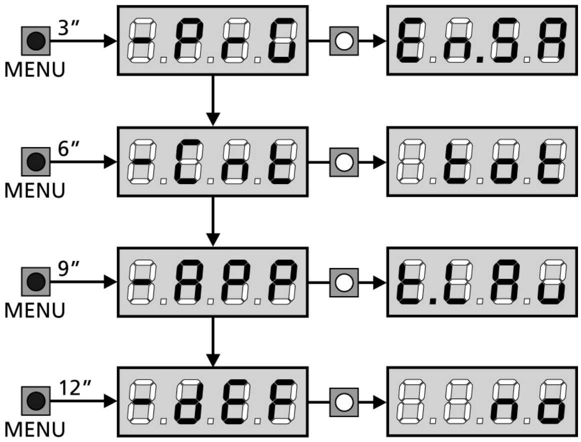
-PrG programmering van de STUURCENTRALE
-Cnt tellers
-APP automatische aanleren van TIJDEN EN KRACHTEN
-dEF laden van de default-parameters

Om een van de 4 hoofdmenu's binnen te gaan, volstaat het de MENU-toets los te laten wanneer het betreffende menu op het display getoond wordt.

Om zich binnen de 4 menu's te verplaatsen, dient men op de toetsen UP of DOWN te drukken om de diverse opties langs te lopen. Door op de MENU-toets te drukken, wordt de huidige waarde van de geselecteerde optie getoond en kan men deze zonodig wijzigen.

Toets ingedrukt

Toets losgelaten



SNELLE CONFIGURATIE

In deze paragraaf wordt een snelle procedure voor de configuratie en de onmiddellijke inwerkingstelling van de stuurcentrale beschreven.

Er wordt aangeraden om deze instructies aanvankelijk te volgen om snel de correcte werking van de stuurcentrale, de motor en de accessoires te kunnen controleren.

1. Roep de default-configuratie op: zie de paragraaf "Lading van de default-parameters".

⚠ **LET OP: indien de installatie slechts één motor heeft, dient men openingstijd t.AP2 op nul te zetten om de centrale te signaleren dat hij geen rekening dient te houden met de parameters van motor 2**.

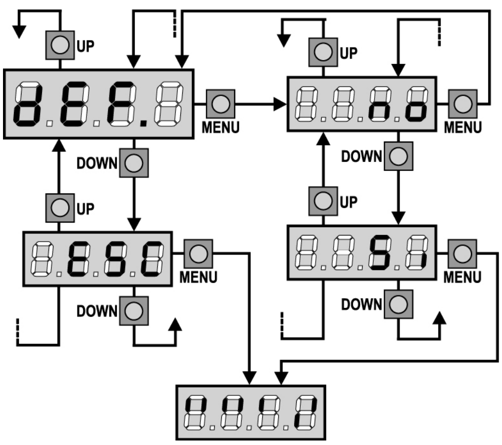
2. Stel de items **StoP, Fot1, Fot2, CoS1, CoS2** in op basis van beveiligingen die op het hek geïnstalleerd zijn (zie de paragraaf "Configuratie van de stuurcentrale").
3. Start de cyclus van het automatisch aanleren: zie de paragraaf "AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN".
4. Controleer de correcte werking van de automatisering en wijzig de configuratie van de gewenste parameters. Raadpleeg voor de positie van de items in het menu en voor de beschikbare opties van ieder item de paragraaf "Configuratie van de stuurcentrale".

LADING VAN DE DEFAULT-PARAMETERS

Het is in geval van nood mogelijk om alle parameters weer op de standaard- of default-waarde te zetten (zie de definitieve overzichtstabel).

⚠ **LET OP: deze procedure veroorzaakt het verlies van alle zelf ingestelde parameters en is daarom buiten het configuratiemenu geplaatst om de kans te minimaliseren dat dit per ongeluk gebeurt**.

1. Houd de MENU-toets ingedrukt tot het display **-dEF** toont
2. Laat de MENU-toets los: het display toont **ESC** (druk alleen op de MENU-toets indien men dit menu wenst te verlaten).
3. Druk op de DOWN-toets: het display toont **dEF**
4. Druk op de MENU-toets: het display toont **no**
5. Druk op de DOWN-toets: het display toont **Si**
6. Druk op de MENU-toets: alle parameters worden opnieuw met hun default-waarde geschreven (zie de tabel op pag. 86) en het display toont het controlepaneel



AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN

In dit menu kunnen de tijden die nodig zijn voor het openen en sluiten van het hek automatisch aangeleerd worden.
Tijdens deze fase onthoudt de centrale ook de krachten die nodig zijn om het hek te openen en te sluiten: deze waarden zullen gebruikt worden wanneer de obstakelsensor geactiveerd wordt.
Bovendien worden de posities van de encoders onthouden, indien ingeschakeld.

⚠ **LET OP: alvorens verder te gaan, dient men te controleren of de eindschakelaars en de encoders correct geïnstalleerd zijn. Indien geïnstalleerd, moeten de eindschakelaars en de encoders ingeschakeld worden via de daarvoor bestemde menu's.**

1. Houd de MENU-toets ingedrukt tot het display **-APP** toont.

2. Laat de MENU-toets los: het display toont **ESC** (druk alleen op de MENU-toets indien men dit menu wilt verlaten).

3. Druk op de DOWN-toets: het display toont **t.LAv**

4. Druk op de MENU-toets om de cyclus voor het automatisch aanleren van de werktijden te starten:

LET OP: de procedure wisselt al naargelang het aantal hekvleugels en controlevoorzieningen van de beweging die geïnstalleerd zijn. Indien noch eindschakelaars noch encoders geïnstalleerd zijn, worden alleen de punten 4.4 en 4.5 uitgevoerd. Indien een enkele motor aanwezig is (t.AP2 = 0), zal de procedure met punt 4.3 beginnen.

4.1 Hekvleugel 1 wordt enkele seconden geopend.

4.2 Hekvleugel 2 sluit tot één van de volgende situaties optreedt:
- ontmoeting met eindschakelaar
- de obstakelsensor of de encoder detecteren dat de hekvleugel geblokkeerd is
- er wordt een START-impuls gegeven

Deze positie wordt onthouden als punt van sluiting van hekvleugel 2.

4.3 Hekvleugel 1 sluit tot één van situaties die bij punt 4.2 vermeld worden, optreedt. Deze positie wordt onthouden als punt van sluiting van hekvleugel 1.

4.4 Voor iedere hekvleugel wordt een openingsmanoeuvre uitgevoerd. Deze manoeuvre eindigt zodra één van de situaties optreedt die beschreven worden bij punt 4.2 (de eerste START stopt hekvleugel 1, de tweede START stopt hekvleugel 2).
De gebruikte tijd wordt onthouden als openingstijd.

4.5 Voor iedere hekvleugel wordt een sluitmanoeuvre uitgevoerd. Deze manoeuvre eindigt zodra één van de situaties optreedt die beschreven worden bij punt 4.2 of wanneer de positie van sluiting bereikt wordt.
De gebruikte tijd wordt als sluittijd onthouden.

5. Op het display wordt de waarde getoond die voor de obstakelsensor van motor 1 gesuggereerd wordt. Indien gedurende 20 seconden geen enkele handeling verricht wordt, verlaat de centrale de programmeerfase zonder de gesuggereerde waarde te bewaren.

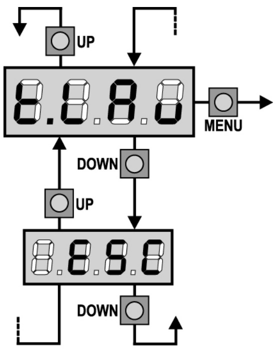
6. De gesuggereerde waarde kan gewijzigd worden met de toetsen Up en DOWN. Door op de MENU-toets te drukken, wordt de weergegeven waarde bevestigd en toont het display **SEn1**

7. Druk op de DOWN-toets: het display toont **SEn2**. Druk op de MENU-toets om de waarde weer te geven die voor de obstakelsensor van motor 2 gesuggereerd wordt en die gewijzigd kan worden op een wijze die analoog is voor **SEn1**.

8. Druk op de DOWN-toets tot het display **FinE** toont en druk vervolgens op de MENU-toets. Selecteer het item **Si** en druk op de MENU-toets om de programmering te verlaten terwijl de waarde van de sensoren onthouden wordt.

⚠ **LET OP: indien men de centrale wegens een time out (1 minuut) de programmeerfase laat verlaten, zullen de obstakelsensoren terugkeren naar de waarde die ingesteld was voordat het automatisch aanleren werd uitgevoerd (volgens de default-waarden zijn de sensoren uitgeschakeld)**.

De tijden van opening / sluiting en de posities van de encoders blijven daarentegen altijd bewaard.



WERKING VAN DE OBSTAKELSENSOR

La centrale CITY2+ is uitgerust met een gesofisticeerd systeem waarmee het mogelijk is te meten of de beweging van de hekvleugel door een obstakel belemmerd wordt. Dit systeem is gebaseerd op de meting van de door de motor geabsorbeerde stroom: een onverwachte verhoging van de absorptie duidt op de aanwezigheid van een obstakel.

⚠ **LET OP: de obstakelsensor is uitgeschakeld per default en moet ingeschakeld worden via de betreffende menu-opties SEn1 en SEn2**

De detectie wordt zowel tijdens de gewone werking als tijdens de soft stop uitgevoerd. De drempel van de sensor wordt automatisch aangepast.

⚠ **LET OP: indien zowel de eindschakelaars als de soft stop ingeschakeld zijn, zal de centrale bij detectie van een obstakel de opening of sluiting die in uitvoering is onderbreken zonder de beweging om te keren**.

CONFIGURATIE VAN DE CENTRALE

Het programmeermenu -PrG bestaat uit een lijst van opties die ingesteld geconfigureerd kunnen worden. De afkorting die op het display verschijnt duidt op de optie die op dat moment geselecteerd is. Door op de DOWN-toets te drukken gaat men naar de volgende optie. Door op de UP-toets te drukken keert men terug naar de vorige optie. Door op de MENU-toets te drukken, wordt de huidige waarde van de geselecteerde optie getoond en kan deze eventueel gewijzigd worden.
De laatste optie van het menu (**FinE**) maakt het mogelijk om alle uitgevoerde wijzigingen te onthouden en terug te keren naar de normale werking van de centrale. Om de eigen configuratie niet te verliezen, is het verplicht de programmeermodaliteit via deze menuoptie te verlaten.

⚠ **LET OP: indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.**

Door de toets DOWN ingedrukt te houden kunt u de items van het configuratiemenu snel langslopen, tot het item **FinE** getoond wordt. Door de toets UP ingedrukt te houden kunt u de items snel achterwaarts langslopen tot het item **dEF** getoond wordt. Op deze wijze kan het einde of het begin van de lijst snel bereikt worden.

Er bestaan drie soorten menu's:
- Functiemenu
- Tijdmenu
- Waardemenu

Instelling van de functiemenu's
De functiemenu's maken het mogelijk een functie te kiezen uit een groep van mogelijke opties. Wanneer u een functiemenu binnengaat wordt de optie getoond die op dat moment actief is. Met de toetsen DOWN en UP kunt u de beschikbare opties bekijken. Drukt u op de toets MENU dan wordt de weergegeven optie geactiveerd en keert u terug naar het configuratiemenu

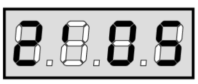
Instelling van de tijdmenu's
De tijdmenu's maken het mogelijk de duur van een functie in te stellen. Wanneer u een tijdmenu binnengaat wordt de waarde weergegeven die op dat moment ingesteld is. De weergave is afhankelijk van de ingestelde waarde:

- De tijden die korter zijn dan één minuut worden in dit formaat getoond:



iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met een halve seconde. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met een halve seconde.

- De tijden tussen 1 en 10 minuten worden in dit formaat getoond:



iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met 5 seconden. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met 5 seconden.

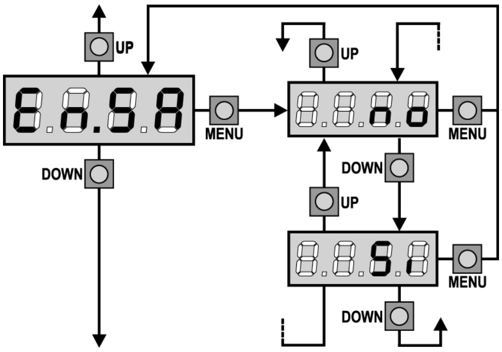
- De tijden die langer zijn dan 10 minuten worden in dit formaat getoond:



iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met een halve minuut. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met een halve minuut.

Door de toets UP ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verhogen, tot het maximum dat voor dit item voorzien wordt. Door de toets DOWN ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verlagen, tot de waarde **0.0"** bereikt wordt.
In enkele gevallen staat de instelling van de waarde 0 gelijk aan de uitschakeling van de functie. In dit geval wordt dan in plaats van **0.0"** "**no**" weergegeven.
Drukt u op de toets MENU dan bevestigt u de getoonde waarde en keert u terug naar het configuratiemenu.

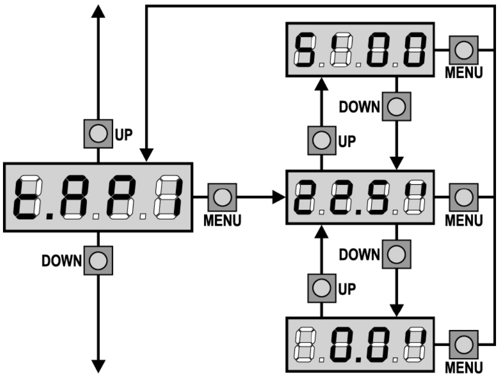
Instelling van de waardemenu's
De waardemenu's zijn gelijk aan de tijdmenu's maar de ingestelde waarde is om het even welk nummer.
Door de toets UP of de toets DOWN ingedrukt te houden neemt de waarde langzaam toe of af.



Functie ENERGY SAVING

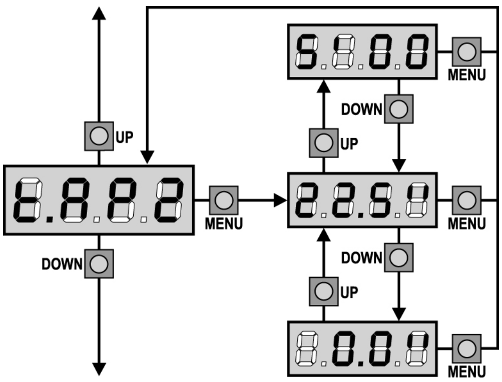
Met dit menu kan de functie ENERGY SAVING geactiveerd worden

no Functie uitgeschakeld
Si Functie ingeschakeld



Openingstijd motor 1

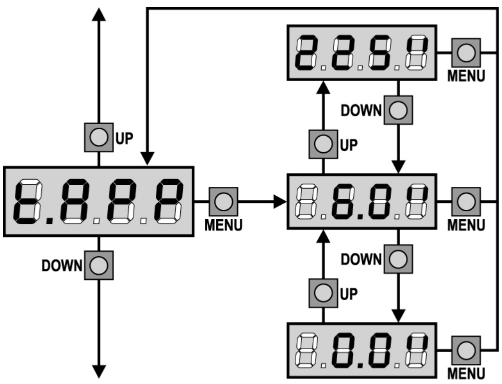
Bij de opening wordt motor 1 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de opening onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.



Openingstijd motor 2

Bij de opening wordt motor 2 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de opening onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.

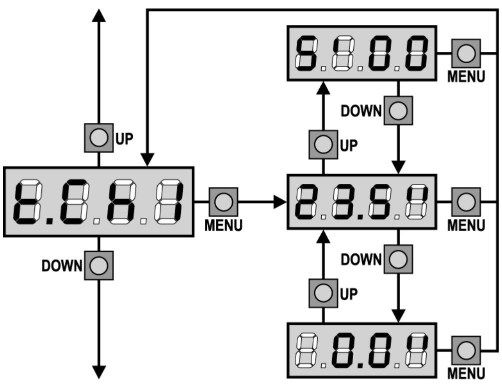
⚠ **LET OP: Indien motor 2 niet aangesloten wordt moet deze tijd op nul gezet worden. In dit geval houdt de stuurcentrale geen rekening met alle andere instellingen van motor 2 en met de tussen de hekvleugels.**



Openingstijd voetgangersopening

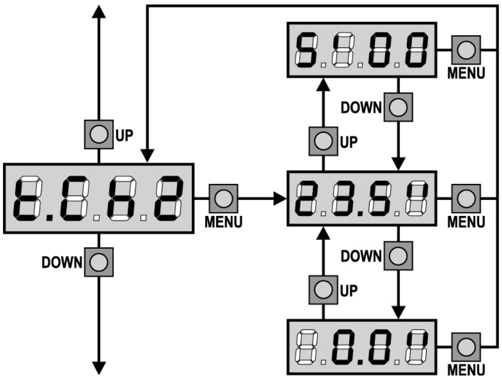
Indien een Start-impuls voor voetgangers ontvangen wordt opent de stuurcentrale alleen hekvleugel 1 gedurende een gereduceerde tijd. De maximaal instelbare tijd is **t.AP1**.

NOTA: is t.AP1 korter dan 1 minuut, dan is de maximumtijd die ingesteld kan worden gelijk aan t.AP1



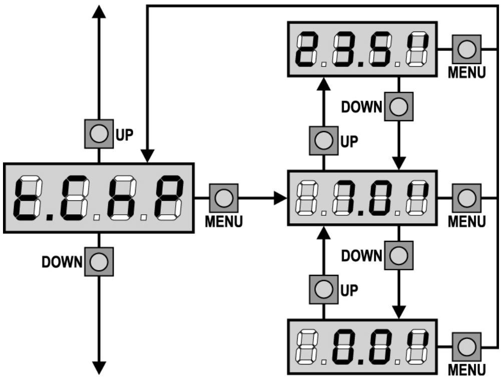
Sluittijd motor 1

Bij de sluiting wordt motor 1 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de sluiting onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.
Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd **t.AP1**.



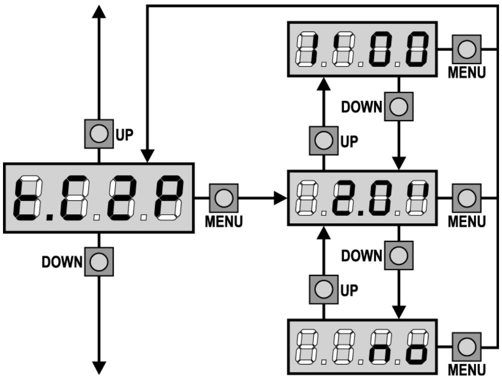
Sluittijd motor 2

Bij de sluiting wordt motor 2 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd.
De stuurcentrale kan de sluiting onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.
Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd **t.AP2**.



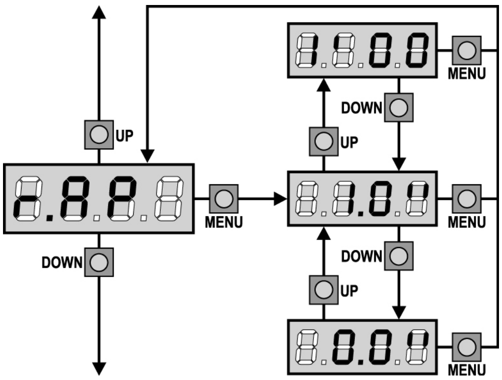
Sluittijd voetgangersopening

In geval van gedeeltelijke opening gebruikt de stuurcentrale deze tijd voor de sluiting. De maximaal instelbare tijd is **t.CH1**.
Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd **t.APP**.
De maximaal instelbare tijd is **t.AP1**.



Tijd sluiten vleugel 2 bij voetgangers cyclus

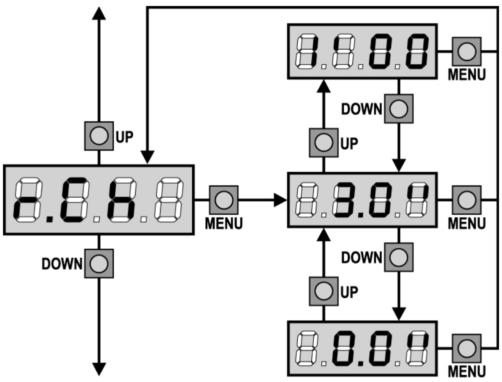
Tijdens een voetgangers cyclus kan het zijn dat vleugel 2 gedeeltelijk open gaat door de wind of eigen gewicht. In dit geval kan het voorkomen dat tijdens het sluiten vleugel 1 vleugel 2 raakt waardoor het hek niet volledig gesloten zou zijn.
Om dit te vermijden kan ook vleugel 2 tijdens de laatste seconden van de sluiting ook voor enkele seconden gesloten worden op gereduceerde kracht.
Indien de ingestelde tijd groter is dan de ingestelde tijd voor vleugel 1, dan zal vleugel 2 de volledige sluitingstijd op gereduceerd vermogen geactiveerd worden.



Vertraging hekvleugels bij opening

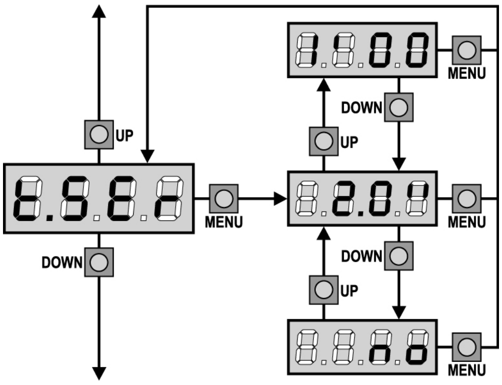
Bij de opening moet hekvleugel 1 eerder beginnen te bewegen dan hekvleugel 2, om te voorkomen dat de hekvleugels tegen elkaar botsen. De opening van hekvleugel 2 wordt vertraagd met de ingestelde tijd.

Als de vertraging bij openen op 0 is ingesteld dan voert de sturing geen controle uit van de correcte sluiting van de vleugels.



Vertraging hekvleugels bij sluiting

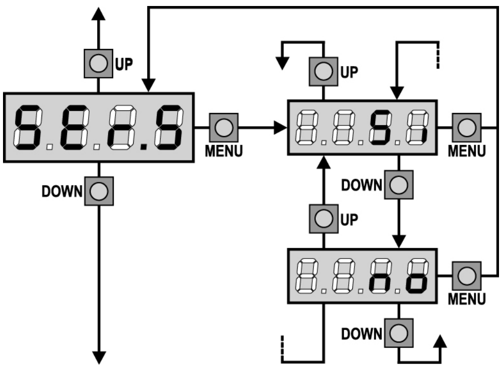
Bij de sluiting moet hekvleugel 2 eerder beginnen te bewegen dan hekvleugel 1, om te voorkomen dat de hekdeuren tegen elkaar botsen. De sluiting van hekvleugel 1 wordt vertraagd met de ingestelde tijd.



Tijd slot

Voordat de opening begint activeerd de stuurcentrale het elektrisch slot om het te ontkoppelen en de beweging van het hek mogelijk te maken. De tijd t.SEr bepaalt de duur van de activering

⚠ LET OP: indien het hek geen elektrisch slot heeft stelt u de waarde 0 in (op het display verschijnt "no").

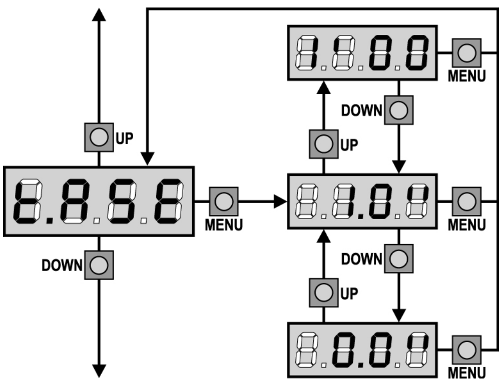


Modaliteit Geruisloos Slot

Met dit menu kan men de geruisloze werking van het elektrische slot selecteren.

Si geruisloze werking (100 Hz)
no standaardwerking (50 Hz)

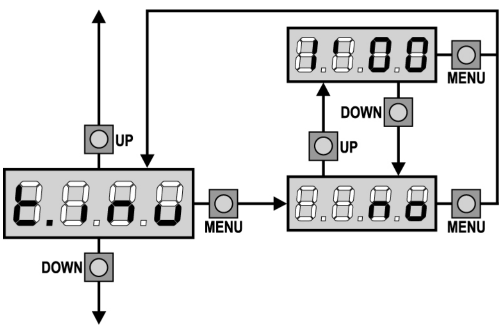
⚠ LET OP: in de geruisloze werking heeft de spanning die aan het slot verstrekt wordt een hogere frequentie om de klik minder lawaaiig te maken. In enkele gevallen zouden problemen met de ontgrendeling van het slot kunnen optreden. Selecteer in dat geval de standaardmodaliteit.



Tijd van vervroeging slot

Terwijl het elektrisch slot geactiveerd wordt blijft het hek stil gedurende de tijd **t.ASE**, om de ontkoppeling te bevorderen.
Indien de tijd **t.ASE** langer is dan **t.SEr**, dan gaat de activering van het slot door terwijl de hekvleugels al in beweging komen.

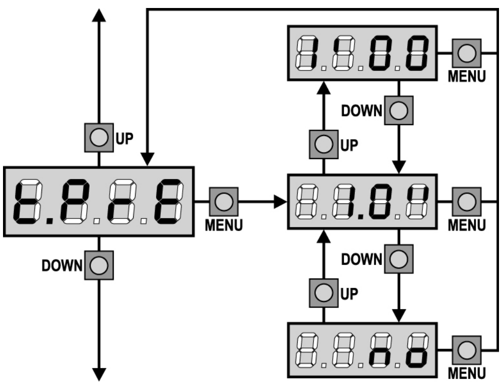
⚠ LET OP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft.



Tijd slotbijstand

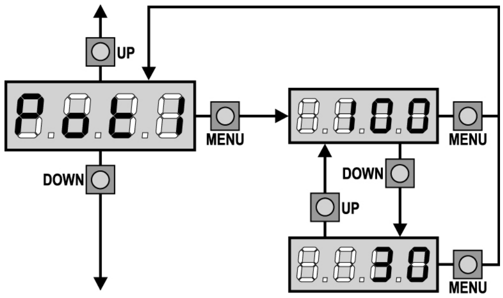
Om de ontkoppeling van het elektrisch slot te bevorderen kan het nuttig zijn om gedurende korte tijd de motoren te sluiten.
De stuurcentrale geeft opdracht tot sluiting van de motoren gedurende een ingestelde tijd. De slotbijstand gaat vooraf aan de ontkrachtiging van het electrisch slot. Het is mogelijk om de volgorde om te keren door de slotvoorloop tijd hoger te zetten dan de slotbijstands tijd.

⚠ LET OP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft.



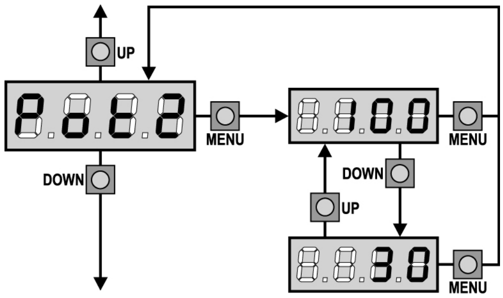
Tijd van voorknipperen

Voorafgaand aan iedere beweging van het hek wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd **t.PrE**.



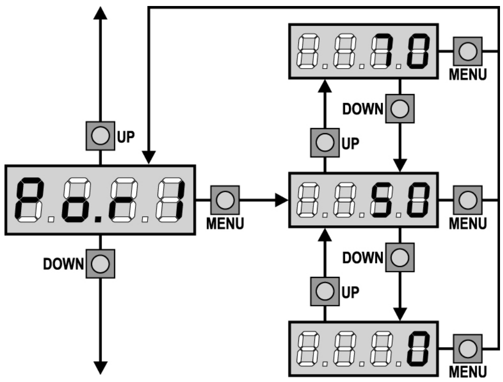
Vermogen motor 1

Met dit menu kan het vermogen van motor 2 ingesteld worden.
De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor.



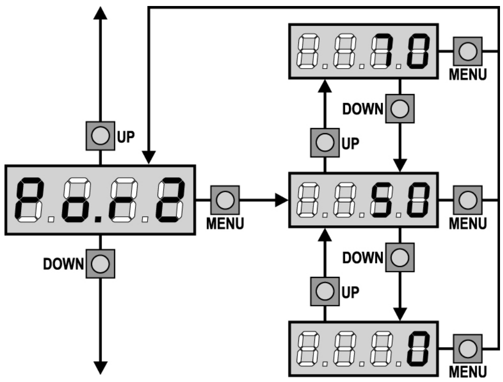
Vermogen motor 2

Questo menù permette la regolazione della potenza del motore 2.
Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.



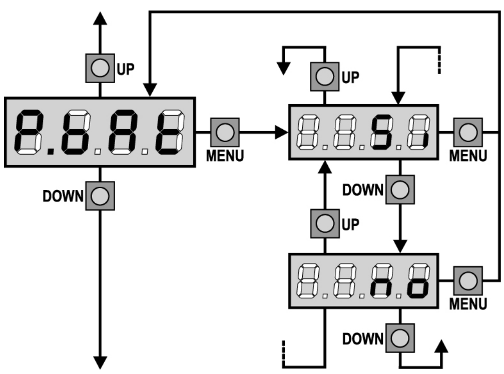
Vermogen motor 1 tijdens de fase van soft stop

Met dit menu kan het vermogen van motor 1 tijdens de fase van soft stop ingesteld worden.
De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximumvermogen van de motor.



Vermogen motor 2 tijdens de fase van soft stop

Met dit menu kan het vermogen van motor 2 tijdens de fase van soft stop ingesteld worden.
De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximumvermogen van de motor.

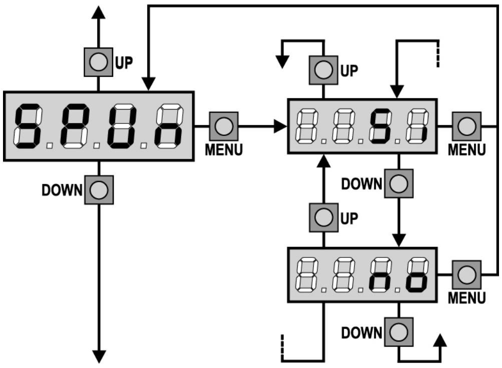


Maximumvermogen motoren tijdens de werking met batterijen

Tijdens de werking met batterijen wordt de centrale gevoed met een lagere spanning dan de netspanning en is het vermogen van de motoren dus lager dan tijdens de gewone werking. Het vermogen zou onvoldoende kunnen zijn om de hekvleugels op doeltreffende wijze te bewegen.

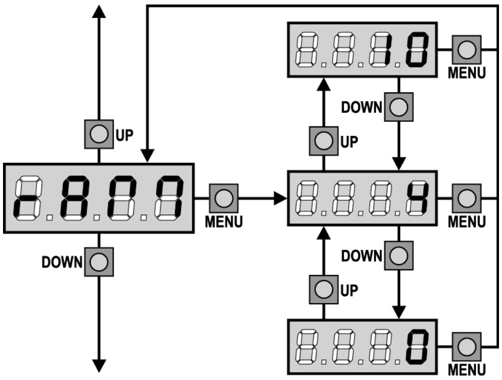
Met dit menu kunnen de motoren tijdens de werking op batterijen op het maximum van het vermogen gezet worden.

Si vermogen motoren op maximum
no vermogen motoren volgens de parameters die ingesteld zijn in de menu's Pot1 en Pot2



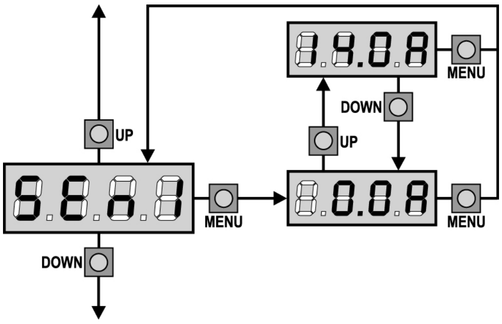
Startvermogen (maximum vermogen bij start)

Bij het starten van het hek wordt dit tegengewerkt door de aanvankelijke inertie. Is het hek erg zwaar dan bestaat daardoor het risico dat de hekvleugels niet in beweging komen.
Wordt de functie van maximum vermogen bij start geactiveerd wordt dan zal de stuurcentrale gedurende de eerste 2 seconden de waarden van **Pot1** en **Pot2** negeren en de motoren bij het maximum vermogen in beweging zetten om de inertie van het hek te overwinnen.



Startverloop

Om de motor niet aan te grote krachten bloot te stellen, wordt het vermogen aan het begin van de beweging geleidelijk verhoogd tot de ingestelde waarde bereikt wordt, of de 100% indien het startvermogen ingeschakeld is. Hoe groter de ingestelde waarde, hoe langer de duur van het verloop, dus hoe meer tijd nodig is om de waarde van het nominale vermogen te bereiken.

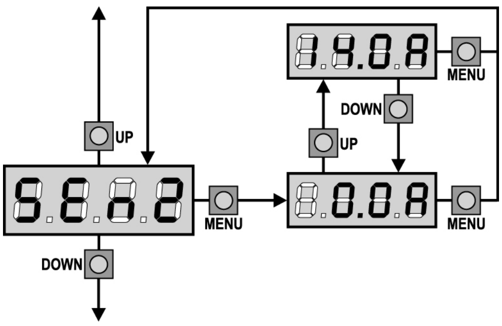


Inschakeling van de obstakelsensor op motor 1

In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 1 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm.

Indien **0.0A** ingesteld wordt, wordt de functie uitgeschakeld.

Raadpleeg voor de werking van de sensor de betreffende paragraaf (pag. 71)

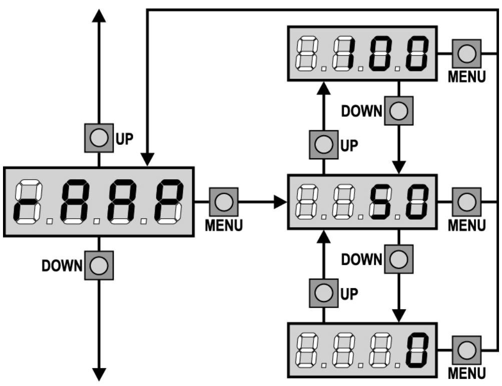


Inschakeling van de obstakelsensor op motor 2

In dit menu kan de gevoeligheid van de obstakelsensor voor motor 2 ingesteld worden. Wanneer de door de motor geabsorbeerde stroom de ingestelde waarde overschrijdt, detecteert de centrale een alarm.

Indien **0.0A** ingesteld wordt, wordt de functie uitgeschakeld.

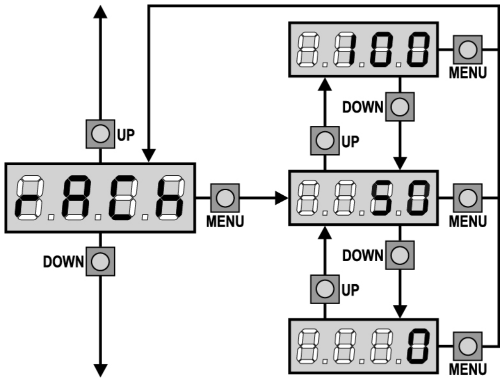
Raadpleeg voor de werking van de sensor de betreffende paragraaf (pag. 71)



Soft stop tijdens opening

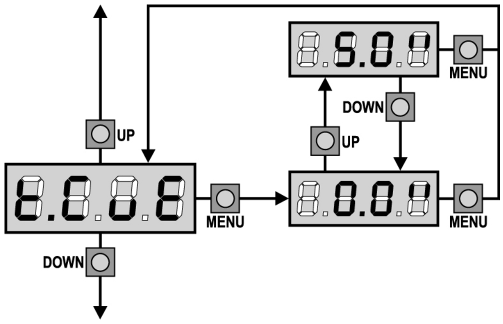
Met dit menu kan het percentage van de slag geregeld worden die tijdens het laatste stuk van de opening bij gereduceerde snelheid uitgevoerd wordt.

⚠ **LET OP: Als de tijd van gedeeltelijke opening t.APP korter is dan t.AP1, zal men tijdens de voetgangerscyclus geen snelheidsafname in de openingsfase hebben.**



Soft stop tijdens sluiting

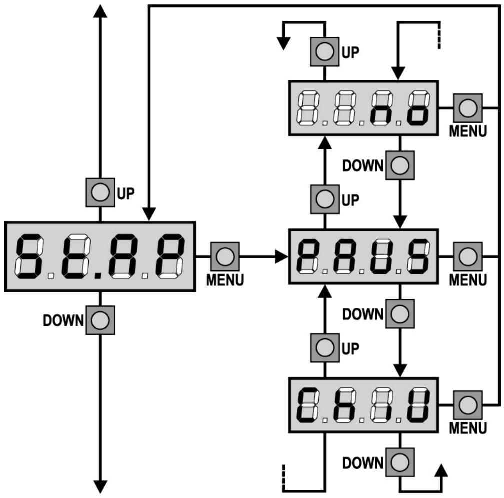
Met dit menu kan het percentage van de slag geregeld worden die tijdens het laatste stuk van de sluiting bij gereduceerde snelheid uitgevoerd wordt.



Tijd van snelle sluiting na de soft stop

Indien een tijd voor de soft stop ingesteld wordt die anders is dan 0, dan is het mogelijk dat de snelheid van het hek niet toereikend is voor het vastklikken van het slot tijdens de sluiting.
Is deze functie ingeschakeld dan zal de stuurcentrale, na de soft stop, de instructie geven tot sluiting bij normale snelheid (zonder snelheidsafname) gedurende de ingestelde tijd, en vervolgens gedurende een fractie van een seconde de instructie tot opening geven, om te voorkomen dat de motor belast blijft.

⚠ **LET OP: Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft.**

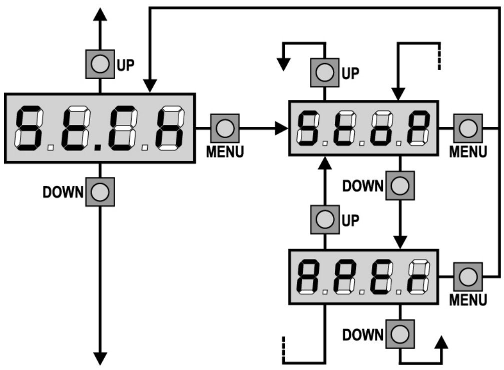


Start bij opening

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de openingsfase een startimpuls ontvangen wordt.

PAUS het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan
ChiU het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten
no het hek gaat door met opengaan (de instructie wordt genegeerd)

Kies de optie **PAUS** om de werklogica “stap voor stap” in te stellen.
Kies de optie “no” om de werklogica “opent altijd” in te stellen.

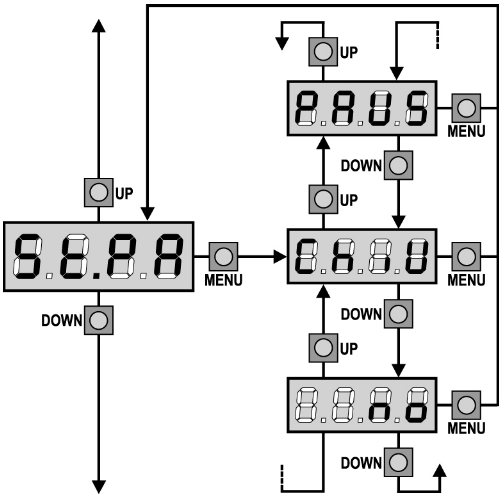


Start bij sluiting

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de sluitfase een startimpuls ontvangen wordt.

StoP het hek komt tot stilstand en de cyclus wordt als afgesloten beschouwd
APEr het hek gaat opnieuw open

Kies de optie **StoP** om de werklogica “stap voor stap” in te stellen.
Kies de optie **APEr** om de werklogica “opent altijd” in te stellen.



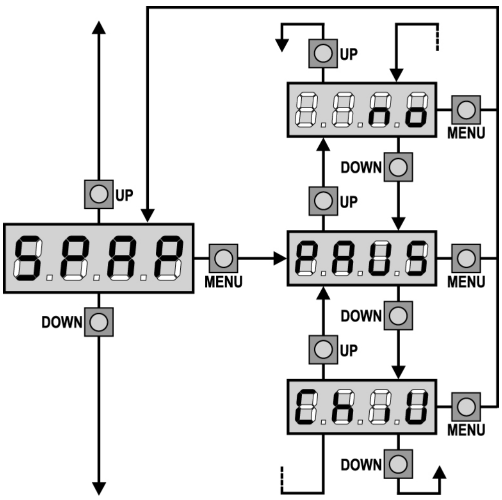
Start bij pauze

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de pauzefase een startimpuls ontvangen wordt

ChiU het hek begint opnieuw te sluiten
no de instructie wordt genegeerd

Kies de optie **ChiU** om de werklogica “stap voor stap” in te stellen.
Kies de optie “**no**” om de werklogica “opent altijd” in te stellen.

⚠ LET OP: Onafhankelijk van de gekozen optie zal de startinstructie het hek opnieuw doen sluiten indien het geblokkeerd was door een stopinstructie of indien de automatische sluiting niet ingeschakeld is.

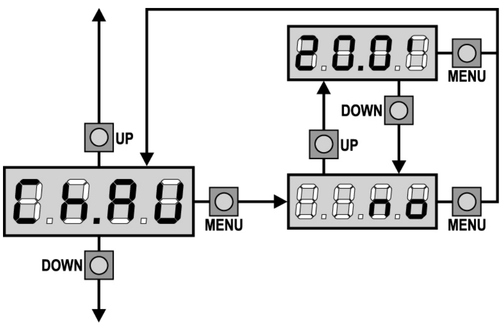


Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale bepaald worden wanneer een instructie Start voetgangers ontvangen wordt tijdens de fase van gedeeltelijke opening.

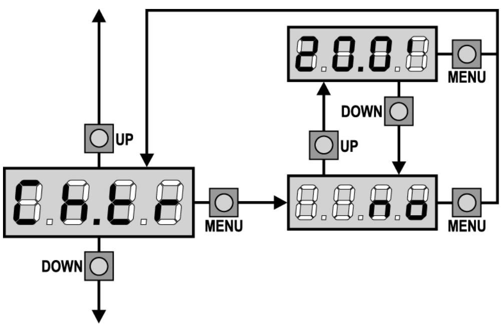
PAUS het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan
ChiU het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten
no het hek gaat door met openen (de instructie wordt genegeerd)

⚠ LET OP: Een Startinstructie die tijdens ongeacht welke fase van gedeeltelijke opening ontvangen wordt veroorzaakt een volledige opening. De instructie Start voetgangers wordt altijd genegeerd tijdens een volledige opening.



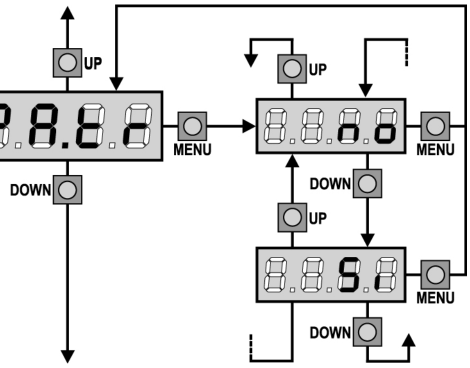
Automatische sluiting

In de automatische werking sluit de centrale het hek automatisch bij het verstrijken van de tijd die in dit menu ingesteld is.
Indien dit vanaf het menu **St.PA** ingeschakeld is kan met de startinstructie het hek ook gesloten worden voordat de ingestelde tijd verstrijkt. Bij de halfautomatische werking, dus indien de functie van automatische sluiting uitgeschakeld wordt door de waarde op nul te zetten (het display toont “**no**”), kan het hek alleen gesloten worden met de startinstructie: in dit geval wordt de instelling van het menu **St.PA** genegeerd. Indien tijdens de pauze een stopinstructie ontvangen wordt zal de stuurcentrale automatisch overgaan op de halfautomatische werking.



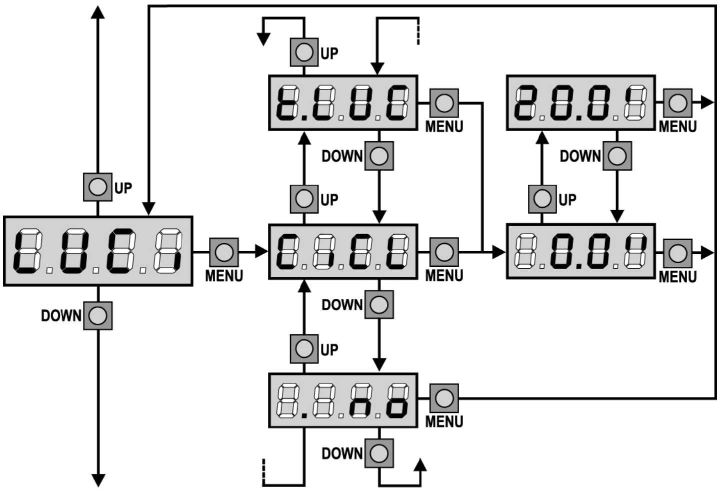
Sluiting na de doorgang

Bij de automatische werking begint de telling van de pauzetijd telkens opnieuw vanaf de waarde die ingesteld is in dit menu, wanneer een fotocel in werking treedt tijdens de pauze.
Indien de fotocel in werking treedt tijdens de opening wordt deze tijd onmiddellijk als pauzetijd geladen.
Met deze functie kunt u het hek snel sluiten na de doorgang, zodat doorgaans een tijd gebruikt wordt die korter is dan **Ch.AU**.
Wordt “**no**” ingesteld dan wordt de tijd **Ch.AU** gebruikt.
In de halfautomatische werking is deze functie niet actief.



Pauze na doorgang fotocel

PMet als doel de poort een zo kort mogelijke tijd te openen,is het mogelijk de poort te stoppen en in pauze toestand te brengen wanneer de fotocel onderbroken wordt. Wanneer de automatische werking ingeschakeld is,start op dit ogenblijk **CH.tr**.
Wanner zowel **Foto1** en **Foto2** gebruikt is,stop het hek enkel na onderbreking van beide fotocellen.



Servicelichten

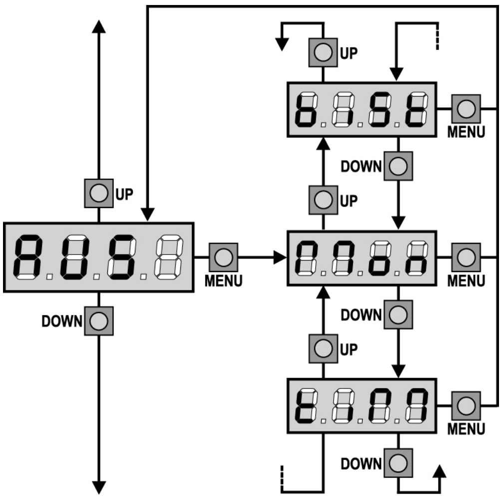
Met dit menu is het mogelijk de werking van de servicelichten op automatische wijze in te stellen tijdens de openingscyclus van het hek.

NOTA: indien de uitgang gebruikt wordt voor het besturen van een knipperlicht (met interne intermitterende werking) dan dient men de optie CiCL te selecteren.

t.LUC Het relais wordt geactiveerd bij ontvangst van de startimpuls of van de voetgangersstartimpuls. Door deze optie te kiezen, gaat men een submenu binnen waarin de duur van de activering van het relais ingesteld kan worden van 0.0" tot 20'0 (default 1'00). Bij het verstrijken van de timer wordt het relais gedeactiveerd.

no Het relais van de servicelichten wordt niet automatisch geactiveerd.

CiCL Het relais wordt geactiveerd tijdens de bewegingsfasen van het hek. Wanneer het hek stopt (geopend of gesloten) wordt het relais nog actief gehouden gedurende de tijd die ingesteld is in het submenu **t.LUC**. Indien de optie **LP.PA** geactiveerd is, wordt het relais ook tijdens de pauze actief gehouden.



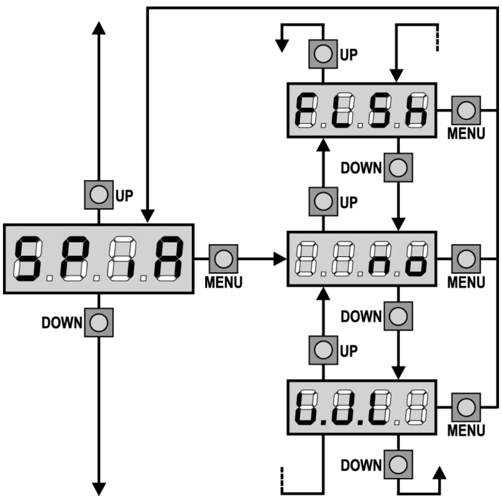
Hulpkanaal

Met dit menu kan de werking van het relais voor de inschakeling van de servicelichten ingesteld worden via een afstandsbediening die op kanaal 4 van de ontvanger bewaard is.

tiM Het relais wordt geactiveerd bij ontvangst van de zending door de afstandsbediening en wordt gedeactiveerd na de tijd die ingesteld is voor parameter **t.LUC** in het menu **LUCi**

Mon Het relais wordt geactiveerd en gedurende de gehele duur van de verzending door de afstandsbediening. Door de knop van de afstandsbediening los te laten, wordt het relais gedeactiveerd.

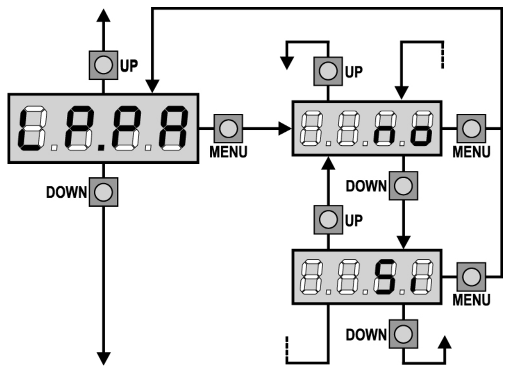
biSt De status van het relais schakelt om bij iedere verzending van de ontvangen afstandsbediening.



Instelling laagspanninguitgang

Met dit menu kan de werking van de laagspanninguitgang ingesteld worden.

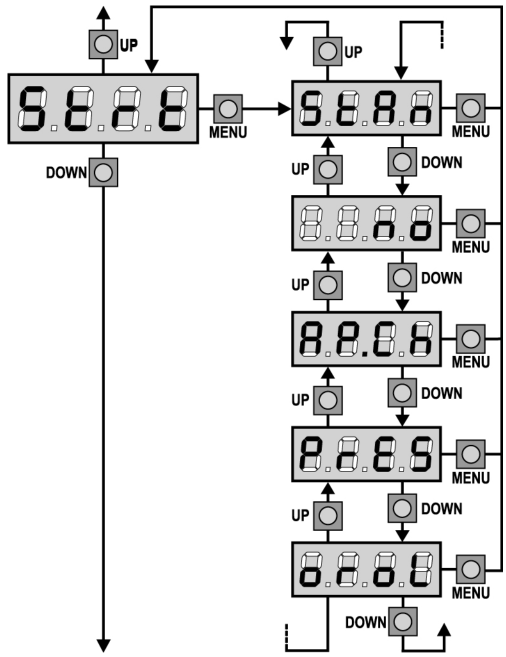
no niet gebruikt
FLSh functie knipperlicht (vaste frequentie)
WL functie controlelamp: geeft de real time status van het hek aan.
De wijze van knipperen duidt op de vier mogelijke situaties:
- HEK GESTOPT licht uit
- HEK OP PAUZE het licht brandt altijd
- OPENING HEK het licht knippert langzaam (2Hz)
- SLUITING HEK het licht knippert snel (4Hz)



Knipperlicht op pauze

Het knipperlicht werkt doorgaans alleen tijdens de beweging van het hek.
Indien deze functie ingeschakeld is, werkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (hek geopend met automatische sluiting actief).

Het knipperlicht kan zowel het licht zijn dat op de uitgang LICHTEN aangesloten is (door de parameter CiCL in het menu LUCi in te stellen), als het licht dat op de laagspanninguitgang aangesloten is (door de parameter FLSh in het menu SpiA in te stellen)



Functie van de Startingangen

Met dit menu kunt u de werkwijze van de startingangen kiezen (zie de paragraaf Activeringsingangen):

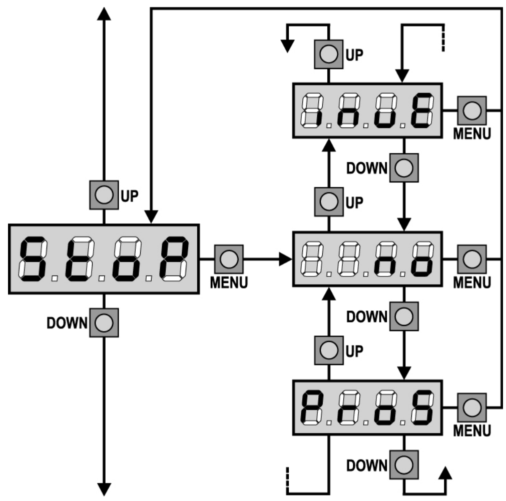
StAn Standaardwerkwijze van de ingangen Start en Start Voetgangers, volgens de instellingen van het menu.

no De Startingangen zijn uitgeschakeld vanaf het klemmenbord. De radio-ingangen werken volgens de StAn-werkwijze.

AP.CH De impuls Start veroorzaakt altijd de opening, de impuls Start Voetgangers veroorzaakt altijd de sluiting.

PrES Werking Aanwezigheid Persoon; het hek gaat open zolang de Startingang gesloten is en gaat dicht zolang de ingang Start Voetgangers gesloten is.

oroL Werking met een timer. Het hek blijft open zolang de ingang Start of Start Voetgangers gesloten blijft. Zodra het contact open gaat begint de telling van de pauzetijd.



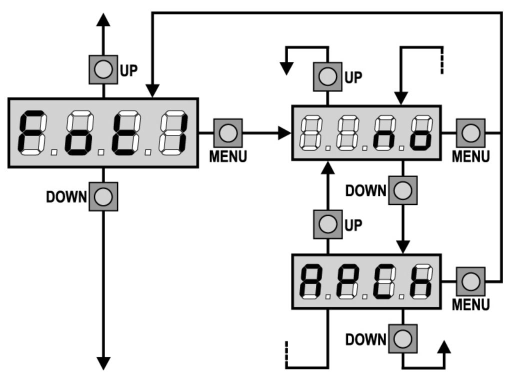
Stopingang

Met dit menu kunt u de functies selecteren die toegekend zijn aan de STOP-impuls.

no De STOP-ingang is uitgeschakeld. Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.
ProS De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START-impuls hervat het hek de beweging in de zelde richting.
InvE De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START- impuls hervat het hek de beweging in tegengestelde richting ten opzicht aan de vorige.

Het uitzetten van de STOP parameter bepaalt ook de richting van de poortbeweging gestopt na interventie van de obstakelsensor of veiligheidslijst. Als de optie NO is ingeschakeld : bij het volgende start commando herstart de beweging in dezelfde richting.

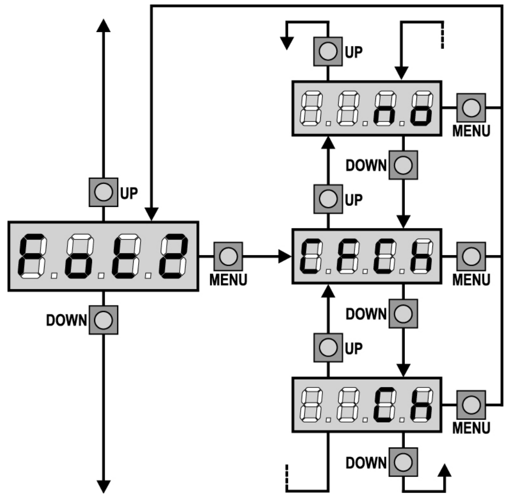
OPMERKING: tijdens de pauze stopt de STOP- impuls de telling van de pauzetijd. De daaropvolgende START- impuls zal het hek altijd opnieuw doen sluiten.



Ingang foto 1

Met dit menu kunt u de ingang voor de fotocellen van type 1 inschakelen, die dus actief zijn tijdens de opening en de sluiting (zie de paragraaf Installatie).

no Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.
AP.CH Ingang ingeschakeld.



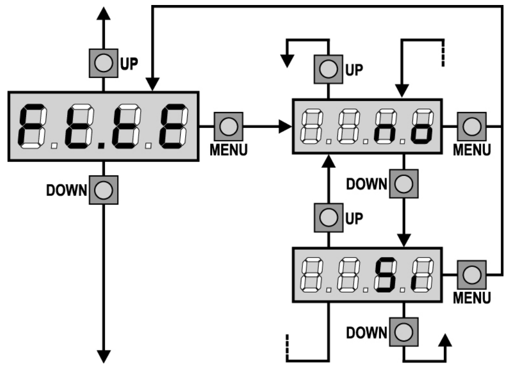
Ingang foto 2

Met dit menu kunt u de ingangen voor de fotocellen van type 2 inschakelen, die dus niet actief zijn tijdens de opening (zie de paragraaf Installatie).

no Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.

CF.CH Ingang ook ingeschakeld bij stilstaand hek: de openingsmanoeuvre begint niet indien de fotocel onderbroken is.

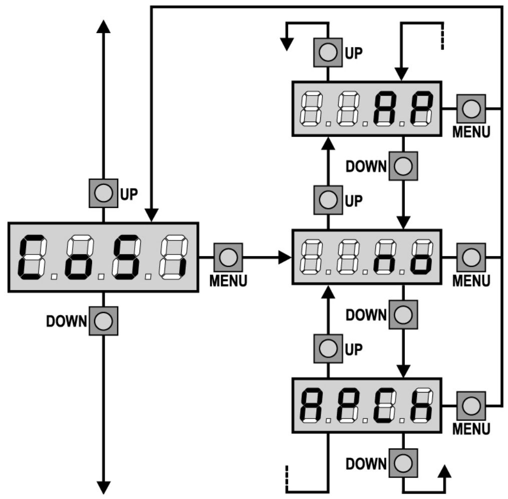
CH Ingang alleen ingeschakeld bij de sluiting
Let op: <u>indien u deze optie kies moet de test van de fotocellen uitgeschakeld worden.</u>



Test van de fotocellen

Ter garantie van een hogere mate van veiligheid voor de gebruiker, verricht de stuurcentrale voordat een gewone werkcyclus plaatsvindt, een werktest van de fotocellen. Indien er geen functionele afwijkingen zijn, komt het hek in beweging. Is dat wel het geval dan blijft het hek stilstaan en gaat het knipperlicht 5 seconden aan. De gehele testcyclus duurt minder dan een seconde.

⚠ **LET OP: V2 raadt aan de test van de fotocellen actief te houden ter garantie van een hogere mate van veiligheid van het systeem.**



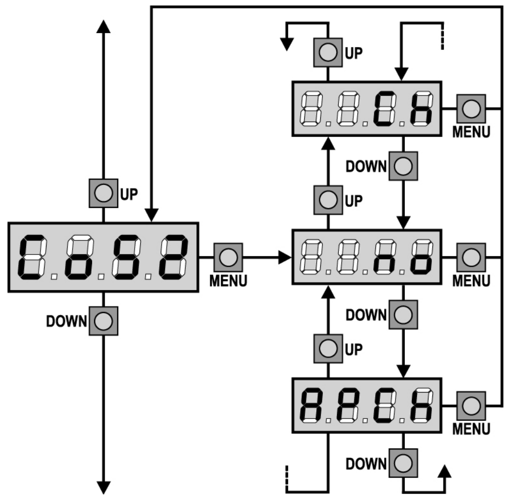
Ingang veiligheidslijst 1

Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 1 ingeschakeld worden, dus voor de vaste veiligheidslijsten (zie de paragraaf over de installatie).

no Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Een brugverbinding met de gemeenschappelijke is niet noodzakelijk.

AP Ingang ingeschakeld tijdens de opening en uitgeschakeld tijdens de sluiting

APCH Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting



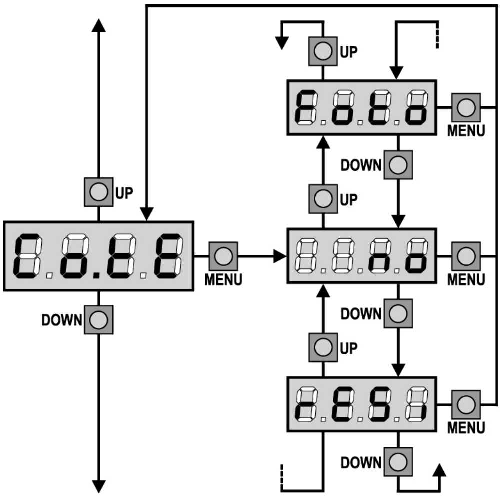
Ingang veiligheidslijst 2

Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 2 ingeschakeld worden, dus voor de mobiele veiligheidslijsten (zie de paragraaf over de installatie).

no Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Een brugverbinding met de gemeenschappelijke is niet noodzakelijk.

Ch Ingang ingeschakeld tijdens de sluiting en uitgeschakeld tijdens de opening

APCH Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting

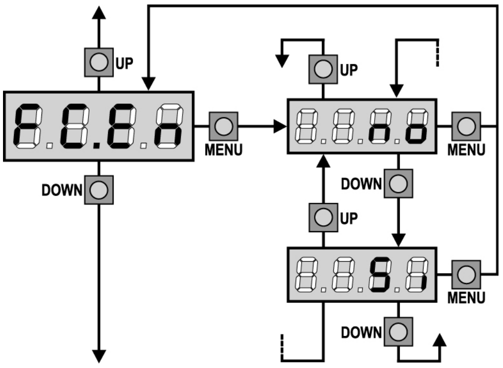


Test van de veiligheidslijsten
Met dit menu kan de controlemethode van de werking van de veiligheidslijsten ingesteld worden.

no Test uitgeschakeld
Foto Test ingeschakeld voor optische lijsten.
rESi Test ingeschakeld voor lijsten met resistief rubber

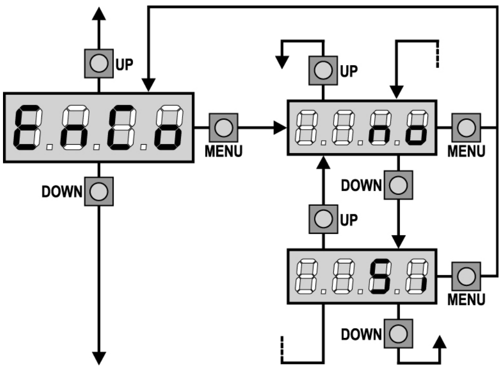
⚠ **LET OP: V2 adviseert om de Test van de veiligheidslijsten actief te laten ter garantie van een grotere veiligheid van het systeem.**

NEDERLANDS



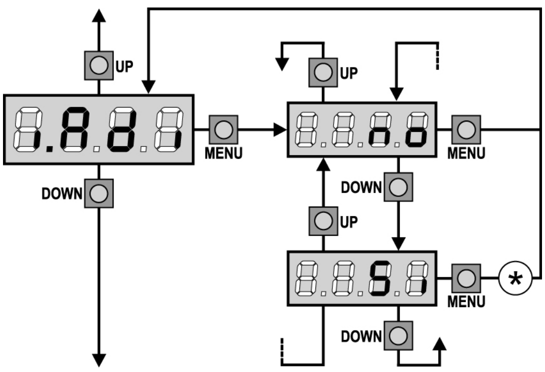
Ingang eindschakelaar
De stuurcentrale CITY2+ maakt de aansluiting van vier electrische eindschakelaars mogelijk (contact normaal gesloten) die de stuurcentrale informeren over het feit dat elke hekvleugel de positie van volledige opening of sluiting bereikt heeft.

Si ingang encoder ingeschakeld
no ingang encoder niet ingeschakeld



Ingang Encoder
De stuurcentrale CITY2+ staat toe encoders aan te sluiten die de centrale de positie van de hekvleugels signaleren.

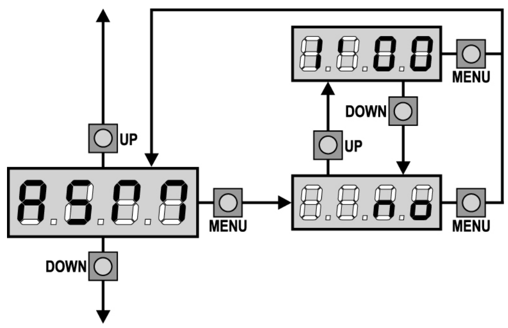
Si de encoderingangen zijn ingeschakeld.
no de encoderingangen zijn niet ingeschakeld.



Inschakeling ADI-toestel
Via dit menu is het mogelijk om de werking van het toestel dat op de ADI-connector geplugd is, in te schakelen.

no interface uitgeschakeld, er wordt geen rekening gehouden met eventuele signaleringen
Si interface ingeschakeld

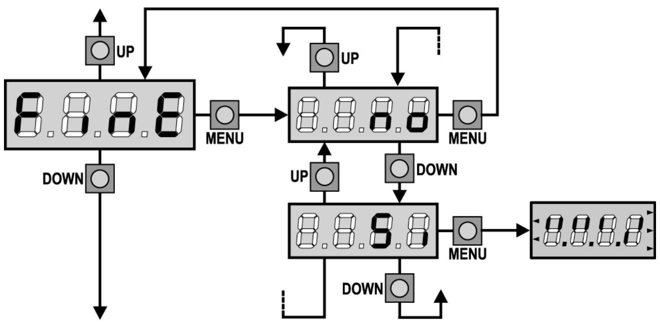
*** N.B.:** door de optie **Si** te selecteren en op MENU te drukken, gaat men het configuratiemenu van het toestel binnen dat in de ADI-connector geplugd is.
Dit menu wordt beheerd door het toestel zelf en is voor ieder toestel anders. Raadpleeg de handleiding van het toestel in kwestie.
Als de optie **Si** geselecteerd wordt maar er is geen enkel toestel ingeplugd, zal het display een reeks streepjes tonen.
Wanneer het configuratiemenu van het ADI-toestel verlaten wordt, keert men terug naar de optie **i.ADi**



Slippreventie

Wanneer een open- of sluitmanoeuvre onderbroken wordt met een impuls of door de inwerkingtreding van de fotocel, zal de tijd die voor de tegengestelde manoeuvre ingesteld is, te lang zijn. De stuurcentrale activeert de motoren dan alleen voor de tijd die nodig is om de afstand te compenseren die daadwerkelijk afgelegd is. Deze tijd is misschien niet voldoende, met name voor zeer zware hekken, omdat het hek door de inertie aan het begin van de omkering nog een afstand in de beginrichting zou kunnen afleggen met betrekking waartoe de stuurcentrale niet in staat is rekening te houden.
Indien het hek na een omkering niet exact terugkeert naar het vertrekpunt, is het mogelijk een tijd voor de slippreventie in te stellen die toegevoegd wordt aan de tijd die door de centrale berekend is om de inertie te compenseren.

⚠ **LET OP: zijn de encoders geïnstalleerd en ingeschakeld, dan is het niet nodig om de slippreventie in te schakelen omdat de centrale in staat is te detecteren wanneer het hek in de positie van maximale opening of sluiting staat.**



Einde programmering

Met dit menu kan de programmering beëindigd worden (zowel de van tevoren vastgestelde als de zelf uitgevoerde) door de gewijzigde gegevens in het geheugen te bewaren.

no nog meer uit te voeren wijzigingen, het programmeermenu niet verlaten.

Si wijzigingen klaar: einde programmering en bewaring gegevens, het display toont het controlepaneel.

DE INGESTELDE GEGEVENS ZIJN IN HET GEHEUGEN BEWAARD. DE STUURCENTRALE IS NU GEREED VOOR HET GEBRUIK.

LEZING VAN DE CYCLITELLER

De stuurcentrale CITY2+ telt de voltooide openingscycli van het hek en signaleert op verzoek de noodzaak tot onderhoud na een van te voren vastgesteld aantal manoeuvres.
Er zijn twee tellers beschikbaar:

- Totaalteller van de voltooide openingscycli die niet op nul gezet kan worden (optie "**tot**" van het item "**Cont**")
- Teller die terugtelt dus die de cycli die nog te gaan zijn tot de volgende onderhoudsingreep aftrekt (optie "**SErv**" van het item "**Cont**"). Deze tweede teller kan geprogrammeerd worden met de gewenste waarde.

Het schema hiernaast toont de procedure voor het lezen van de totaalteller, voor het lezen van het aantal cycli dat tot de volgende onderhoudsingreep ontbreekt en voor het programmeren van het aantal cycli dat uitgevoerd moet worden tot de volgende onderhoudsingreep (in het voorbeeld heeft de stuurcentrale 12451 cycli uitgevoerd en ontbreken er 1322 tot het volgende onderhoud.

Zone 1 stelt de lezing van de totale telling van de uitgevoerde cycli voor: met het wieltje kan de weergave afwisselend in duizenden of in eenheden getoond worden.

Zone 2 stelt de lezing van het aantal cycli voor dat ontbreekt tot de volgende onderhoudsingreep: de waarde is afgerond op honderdsten.

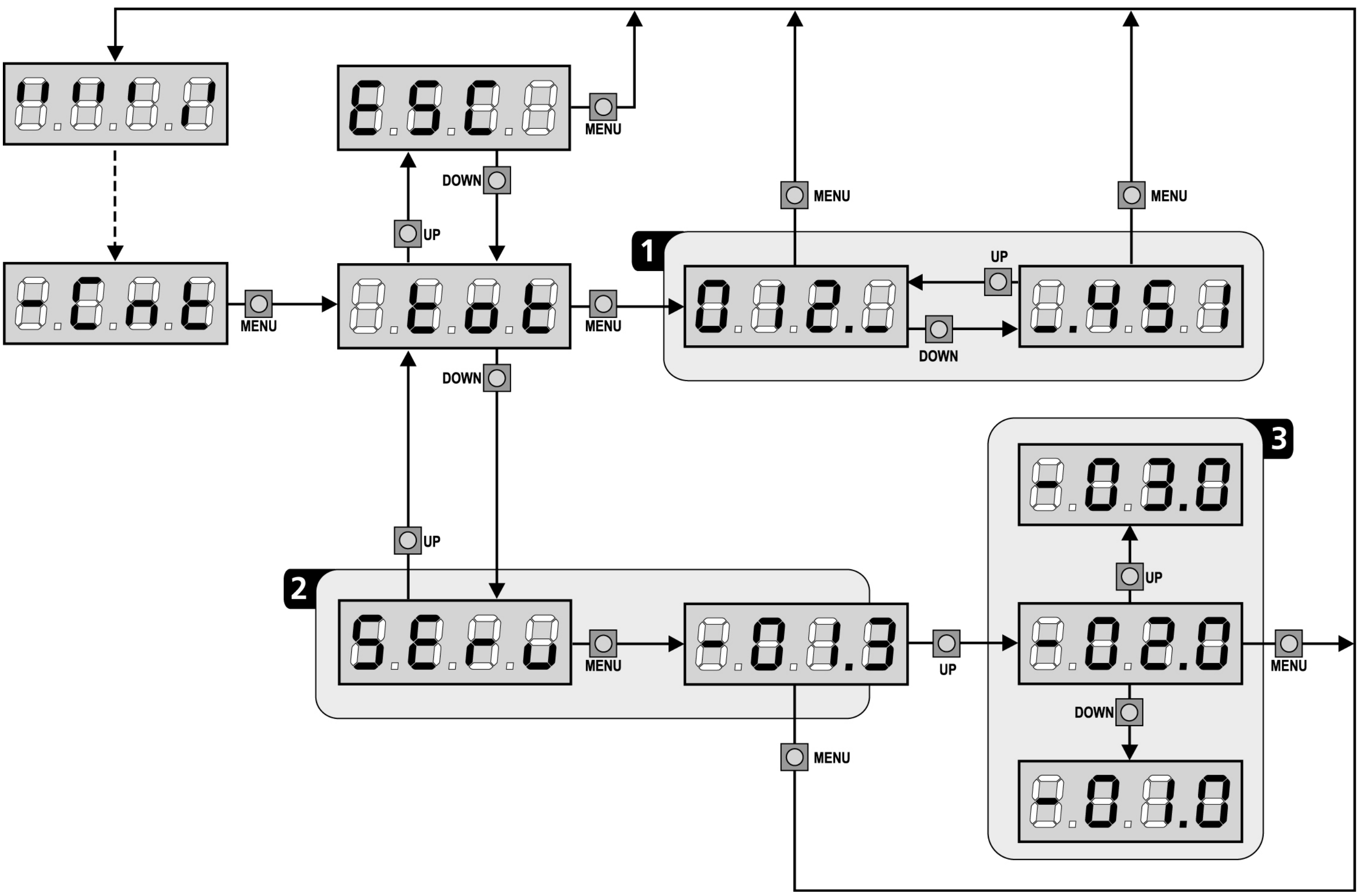
Zone 3 stelt de instelling van deze laatste teller voor: door het wieltje omlaag of omhoog te duwen, wordt de huidige waarde van de teller afgerond op duizenden. Bij iedere volgende druk wordt de instelling met 1000 eenheden verhoogd of verlaagd. De eerder weergegeven telling gaat verloren.

Signalering van de noodzaak tot onderhoud

Wanneer de teller van de cycli die tot het volgende onderhoud ontbreken de nul bereikt, signaleert de stuurcentrale het verzoek om onderhoud door het extra voorknipperen van 5 seconden.

De signalering wordt herhaald aan het begin van iedere openingscyclus tot de installateur het menu voor het lezen en het instellen van de teller binnengaat en eventueel het aantal cycli instelt waarna opnieuw om onderhoud verzocht wordt. Indien geen nieuwe waarde ingesteld wordt (de teller wordt dus op nul gelaten), dan is de functie van signalering vanhet verzoek om onderhoud uitgeschakeld en wordt de signalering niet herhaald.

⚠ **LET OP: het onderhoud moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.**



FUNCTIETABEL CITY2+

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT	NOTE
En.SA	**no / Si**	Functie ENERGY SAVING	**no**	
t.AP1	**0.0” ÷ 5’.00**	Tijd opening hekvleugel 1	**22.5”**	
t.AP2	**0.0" ÷ 5’.00**	Tijd opening hekvleugel 2	**22.5”**	
t.APP	**0.0" ÷ 1’.00**	Tijd opening voetgangersvleugel	**6.0”**	
t.Ch1	**0.0" ÷ 2’.00**	Tijd sluiting hekvleugel 1	**23.5”**	
t.Ch2	**0.0" ÷ 2’.00**	Tijd sluiting hekvleugel 2	**23.5”**	
t.ChP	**0.0" ÷ 1’.00**	Tijd sluiting voetgangersvleugel	**7.0”**	
t.C2P	**0.5" ÷ 2’.00**	Tijd sluiting hekvleugel 2 tijdens voetgangerscyclus	**2.0”**	
	no	- Functie uitgeschakeld		
r.AP	**0.0"÷ 1’.00**	Vertraging van hekvleugel in opening	**1.0”**	
r.Ch	**0.0" ÷ 1’.00**	Vertraging van hekvleugel in sluiting	**3.0”**	
t.SEr	**0.5" ÷ 1’.00**	Tijd van activering van het elektrische slot	**2.0”**	
	no	- Het slot wordt niet geprikkeld (komt overeen met waarde 0)		
SEr.S	**Si / no**	Modaliteit geruisloos slot	**Si**	
t.ASE	**0.0" ÷ 1’.00**	Tijd vervroeging slot	**1.0”**	
t.inv	**0.5" ÷ 1’.00**	Tijd slotbijstand.	**no**	
	no	- Slotbijstand uitgeschakeld (komt overeen met waarde 0)		
t.PrE	**0.5" ÷ 1’.00**	Tijd voorknipperen.	**1.0”**	
	no	- Voorknipperen uitgeschakeld (komt overeen met waarde 0)		
Pot1	**30 ÷ 100%**	Vermogen motor 1	**100**	
Pot2	**30 ÷ 100%**	Vermogen motor 2	**100**	
Po.r1	**0 ÷ 70%**	Vermogen motor 1 tijdens fase soft stop	**50**	
Po.r2	**0 ÷ 70%**	Vermogen motor 2 tijdens fase soft stop	**50**	
P.bAt	**Si / no**	Maximumvermogen motoren tijdens werking met batterij	**Si**	
SPUn	**Si / no**	Startvermogen	**Si**	
rAM	**0 ÷ 10**	Startverloop	**4**	
SEn1	**0.0A ÷ 14.0A**	Obstakelsensor op motor 1	**0.0A**	
SEn2	**0.0A ÷ 14.0A**	Obstakelsensor op motor 2	**0.0A**	
rAAP	**0 ÷ 100%**	Soft stop tijdens opening	**25**	
rACh	**0 ÷ 100%**	Soft stop tijdens sluiting	**25**	
t.CVE	**0.0" ÷ 3.0"**	Tijd snelle sluiting na soft stop in sluiting	**0.0”**	
St.AP		Start in opening	**PAUS**	
	no	- De START-impuls wordt niet gehoord.		
	ChiU	- Het hek gaat weer dicht.		
	PAUS	- Het hek gaat op pauze staan.		
St.Ch		Start in sluiting.	**StoP**	
	Stop	- Het hek maakt de cyclus af.		
	APEr	- Het hek gaat weer open.		
St.PA		Start in pauze.	**ChiU**	
	no	- De START-impuls wordt niet gehoord.		
	ChiU	- Het hek gaat weer dicht.		

FUNCTIETABEL CITY2+

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT	NOTE
SPAP		Voetgangersstart in opening.	**PAUS**	
	no	- De impuls VOETG.S. wordt niet gehoord.		
	ChiU	- Het hek gaat dicht.		
	PAUS	- het hek gaat op pauze staan.		
Ch.AU		Automatische sluiting	**no**	
	no	- De automatische sluiting is niet actief (komt overeen met waarde 0)		
	0.5"÷ 20.0'	- Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd		
Ch.tr		Sluiting na doorgang	**no**	
	no	- Sluiting na doorgang uitgeschakeld (lading Ch.AU)		
	0.5"÷ 20.0'	- Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd		
PA.tr	**no / Si**	Pauze na doorgang	**no**	
LUCi		Servicelichten	**CiCL**	
	t.LUC	- Werking met timerinstelling (van 0 tot 20’)		
	no	- Functie gedeactiveerd		
	CiCL	- Ingeschakeld tijdens de gehele cyclusduur		
AUS		Hulpkanaal	**Mon**	
	tiM	- Werking met timerinstelling (van 0 tot 20’)		
	biSt	- Bistabiele werking		
	Mon	- Monostabiele werking		
SPiA		Instelling laagspanninguitgang	**no**	
	no	- Niet gebruikt		
	FLSh	- Functie knipperlicht		
	W.L.	- Functie controlelamp		
LP.PA	**no / Si**	Knipperlicht op pauze	**no**	
Strt		Startingangen	**StAn**	
	no	- Ingangen vanaf klemmenstrook uitgeschakeld		
	StAn	- Standaardwerking		
	AP.CH	- Afzonderlijke open- en sluitimpulsen		
	PrES	- Werking hold to run		
	oroL	- Werking timer		
StoP		STOP-ingang	**no**	
	no	- De ingang is uitgeschakeld: de STOP-impuls wordt niet gehoord		
	invE	-De STOP-impuls stopt het hek: de daarop volgende START keert de beweging om		
	ProS	- De STOP-impuls stopt het hek: de daarop volgende START keert de beweging niet om		
Fot 1		Ingang FOTO 1.	**no**	
	APCh	- Werkt in opening en in sluiting als actieve fotocel.		
	no	- Uitgeschakeld.		
Fot 2		Ingang FOTO 2.	**CFCh**	
	CFCh	- Werkt in sluiting en met stilstaand hek als actieve fotocel.		
	no	- Uitgeschakeld.		
	Ch	- Werkt alleen in sluiting als actieve fotocel.		
Ft.tE	**no / Si**	Test van de fotocellen	**no**	

FUNCTIETABEL CITY2+

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT	NOTE
CoS1		Ingang lijst 1 (vaste lijst)	**no**	
	no	- Ingang niet actief		
	AP	- Ingang alleen in opening actief		
	APCH	- Ingang in opening en in sluiting actief		
CoS2		Ingang lijst 2 (mobiele lijst)	**no**	
	no	- Ingang niet actief		
	CH	- Ingang alleen in sluiting actief		
	APCH	- Ingang in opening en sluiting actief		
Co.tE		Werktest van de veiligheidslijsten	**no**	
	no	- Test uitgeschakeld		
	Foto	- Test ingeschakeld voor optische lijsten.		
	rESi	- Test ingeschakeld voor lijsten met rubberweerstand		
FC.En	**no / Si**	Ingangen eindschakelaars	**no**	
EnCo	**no / Si**	Ingang encoders	**no**	
i.Adi		Inschakeling ADI-toestel	**no**	
	no	- interface uitgeschakeld		
	Si	- interface ingeschakeld		
ASM	**0.5” ÷ 3.0”**	Slippreventie	**no**	
	no	- Functie uitgeschakeld		
FinE		Einde programmering	**no**	
	no	- Niet verlaten van het programmeermenu		
	Si	- Verlaten van het programmeermenu met onthouden van ingestelde parameters		

WERKSTORINGEN

In deze paragraaf worden enkele storingen van de werking besproken die kunnen optreden met aanduiding van de oorzaak en de procedure om de storing te verhelpen.

De led MAINS gaat niet branden
Dit betekent dat spanning op de kaart van stuurcentrale CITY2+ ontbreekt.

1. Controleer of er geen onderbreking van de spanning vóór de stuurcentrale ontstaan is.
2. Alvorens op de stuurcentrale in te grijpen, moet de stroom weggenomen worden met de scheidingsschakelaar die op de voedingslijn geïnstalleerd is en moet het voedingsklemmetje worden weggenomen.
3. Controleer of zekering F1 doorgebrand is. In dat geval moet deze vervangen worden door een met gelijke waarde.

De led OVERLOAD brandt
Dit betekent dat een overbelasting op de voeding van de accessoires aanwezig is.

1. Verwijder het wegneembare deel met de klemmen van **K1** tot **K10**. De led OVERLOAD gaat uit.
2. Verhelp de oorzaak van de overbelasting.
3. Sluit het wegneembare deel van de klemmenstrook weer aan en controleer of de led niet opnieuw ingeschakeld wordt.

Langdurig voorknipperen
Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het knipperlicht onmiddellijk aan, maar het openen van het hek laat op zich wachten. Dit betekent dat de ingestelde telling van de cycli verstreken is en dat de stuurcentrale om een onderhoudsingreep vraagt.

Fout 0
Wanneer en startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: Err0

Dit betekent dat de bufferbatterijen niet voldoende geladen zijn om de opening van het hek mogelijk te maken. Men dient te wachten tot de netspanning terugkeert of de lege batterijen te vervangen door geladen batterijen.

Fout 1
Bij het verlaten van de programmering verschijnt de volgende tekst op het display: Err1

Dit betekent dat het niet mogelijk geweest is de gewijzigde gegevens te bewaren. Deze storing kan niet door de installateur worden verholpen. De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 S.p.A. gezonden worden.

Fout 2
Wanneer en startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: Err2

Dit betekent dat de test van de MOSFET mislukt is.
Deze storing kan niet door de installateur worden verholpen.
De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 S.p.A. gezonden worden.

Fout 3
Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en verschijnt de volgende tekst op het display: Err3

Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.
1. Controleer of geen enkele obstakel de bundel van de fotocellen onderbroken heeft op het moment waarin de startimpuls gegeven werd.
2. Controleer of de fotocellen die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.
3. Indien fotocellen van type 2 gebruikt worden, dient men te controleren of het menuitem Fot2 ingesteld is op CF.CH.
4. Controleer of de fotocellen gevoed en werkzaam zijn. Door de bundel te onderbreken dient men de klik van het relais te horen.
5. Controleer of de fotocellen correct aangesloten zijn zoals aangeduid in de betreffende paragraf op pag. 59.

Fout 4
Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open (of gaat slechts gedeeltelijk open) en op het display verschijnt de tekst: Err4

Dit betekent dat de eindschakelaar beschadigd is of dat de bedrading waarmee de sensor op de stuurcentrale aangesloten is, onderbroken is.
- Vervang de sensor van de eindschakelaar of het deel van de beschadigde bedrading. Indien de fout aanhoudt, dient men de stuurcentrale voor reparatie naar V2 S.p.A. te sturen.
- Indien geen eindschakelaars aangesloten zijn, dient men te controleren of de functie **FC.En** op **no** ingesteld is.

Fout 5
Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en op het display verschijnt de tekst: Err5

Dit betekent dat de test van de veiligheidslijsten mislukt is.
Controleer of het menu voor het testen van de lijsten (Co.tE) correct geconfigureerd zijn. Controleer of de lijsten die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.

Fout 7
Dit duidt op een fout in de werking van de encoders. Er zijn 3 mogelijke oorzaken: Err7

1. Met de aangesloten encoders, zelfs als ze niet geactiveerd zijn, een aantal ogenblikken na de beweging van één van de poorten. Dit betekent dat de verbinding van de encoder voor dit deurpaneel geïnverteerd is. Verwissel connectoren **12** met **13** of **14** met 1**5**.
2. Met geactiveerde encoders, van het ogenblik dat er een START commando ontvangen wordt. Dit betekent dat de encoders niet geïnitialiseerd zijn geweest. Om de encoders correct te laten werken dient men de "zelf-lerende" procedure te doorlopen.
3. Met encoders ingeschakeld en geïnitialiseerd enkele seconden na het begin van de beweging: dit betekent dat een encoder NIET correct werkt. Encoder defect of aansluiting onderbroken.

LET OP: controleer of de aansluiting uitgelijnd is in overeenstemming met de instructies van de motor.

Fout 8
Wanneer men probeert een functie van automatisch aanleren uit te voeren, wordt de impuls geweigerd en verschijnt de volgende tekst op het display: Err8

Dit betekent dat de instelling van de stuurcentrale niet compatibel is met de gevraagde functie.
Om het zelf leren uit te kunnen voeren moeten de Startingangen in standaardmodaliteit ingeschakeld zijn (**Strt**-menu ingeschakeld op **StAn**) en de ADI-interface uitgeschakeld zijn (**i.Adi**-menu ingeschakeld op **no**).
Voor het detecteren van de stromen van de motor is het ook nodig dat de duur van de opening en van de sluiting minstens 7,5 seconde bedragen.

Fout 9
Wanneer men probeert de instellingen van de stuurcentrale op het display te wijzigen, verschijnt de tekst: Err9

Dit betekend dat de programmering geblokkeerd is met de sleutel voor blokkering programmering CL1+ (code 161213).
Om verder te gaan met de wijziging van de instellingen is het nodig om dezelfde sleutel die gebruikt is om de blokkering van de programmering te activeren in de connector van de ADI-interface te steken.

Fout 10
Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open en toont het display de tekst: Er10

Betekent dat de werkingstest van de ADI-modules mislukt is.

NEDERLANDS

NEDERLANDS

V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11   fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com   www.v2home.com